MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE
OTTAWA, CANADA

CULTURE DU PRUNIER

LISTE DE VARIÉTÉS POUR DISTRICTS DE L'ONTARIO ET DE QUÉBEC

DESCRIPTIONS DE VARIÉTÉS

PAR

W. T. MACOUN

Horticulteur, Ferme expérimentale centrale

BULLETIN N° 43

JUILLET 1903

Publié suivant instruction de l'Hon. SYDNEY FISHER, Ministre de l'Agriculture

TABLE DES MATIÈRES.

	Page.
Classes et groupes de variétés de prunier	7
Culture du prunier dans les provinces de l'Ontario et de Québec	11
Essais de pruniers à la ferme expérimentale centrale	12
Variétés de semis	13
Croisements	14
Multiplication par le greffage et l'écussonnage	14
Outils et instruments employés pour la taille et le greffage	19
La pépinière	20
Le verger	21
Sol et exposition	21
Préparation du terrain	21
Plan du verger	21
Brise-vents	22
Quels arbres planter	22
Plantage	22
Variétés	23
Liste de variétés pour districts des provinces de l'Ontario et de Québec	24
Description de variétés	29
Variétés d'Amérique	29
Variétés d'Europe	34
Variétés du Japon	38
Variétés à l'étude à la ferme expérimentale centrale	39
Pollinisation des pruniers	41
Taille	42
Engrais pour le verger de pruniers	42
Culture du verger et utilisation des fruits	44
Binages	44
Cultures-abris	44
Récolte, emballage, conservation et vente des fruits	45
Conserves et confitures de prunes d'Amérique	46
Traitements au pulvérisateur	48
Maladies du prunier, mulots	49
Insectes du prunier	52

A l'Honorable

Monsieur le Ministre de l'Agriculture.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de soumettre à votre approbation le Bulletin n° 43 de la série de la Ferme expérimentale, lequel a été préparé sous ma direction par M. W. T. Macoun, horticulteur de la Ferme expérimentale centrale.

Le sujet traité est la Culture du Prunier, et les renseignements présentés ont été surtout obtenus par les travaux d'expérimentation exécutés en fait de production des prunes à la ferme centrale dans le courant des quinze années passées. On trouvera dans ce bulletin des renseignements quant aux meilleures méthodes de préparation du sol pour l'établissement d'un verger, avec détails aussi sur le plantage et le soin subséquent des arbres. Il y est aussi donné des instructions sur la taille, le greffage et plusieurs autres sujets qui ont trait à cette branche de l'industrie fruitière. M. Macoun a préparé des listes de variétés de pruniers adaptées aux différentes parties des provinces de l'Ontario et de Québec, ainsi que des descriptions de ces variétés relativement à leurs caractères et à leurs qualités, et les dates de maturation de chaque sorte. Il est aussi fait mention de quelques-unes des maladies auxquelles le prunier est sujet et des moyens de les traiter.

Il est annexé un court traité par le Dr James Fletcher, entomologiste et botaniste des fermes expérimentales, concernant les insectes ennemis du prunier les plus importants. Il a aussi été préparé un chapitre par M. F. T. Shutt, chimiste des fermes expérimentales, sur les engrais pour le verger de pruniers.

Nous espérons que les renseignements réunis ici seront utiles à ceux qui sont intéressés à la culture du prunier en Canada, qu'ils encourageront à planter davantage des pruniers, et qu'ils contribueront à augmenter le succès dans la production des prunes en Canada et à la rendre plus avantageuse.

J'ai l'honneur d'être

Votre obéissant serviteur,

WM. SAUNDERS,

Directeur des Fermes expérimentales.

OTTAWA, 24 juillet 1903.

CULTURE DU PRUNIER.

PAR

W. T. MACOUN.

Horticulteur, Ferme expérimentale centrale, Ottawa.

Si tous les membres de toutes les familles du Canada avaient pour l'usage de la maison un abondant approvisionnement de prunes de la meilleure qualité, et s'il était exporté du Canada avec profit assez de prunes pour satisfaire aux demandes de la population d'autres pays, il serait moins nécessaire d'écrire un bulletin sur la culture du prunier. Mais, malheureusement, il est loin d'en être ainsi. C'est comparativement un petit nombre qui ont de bonnes prunes à manger, surtout à l'état frais, et le commerce d'exportation de prunes, quel qu'en puisse être le développement dans l'avenir, est encore dans son enfance. L'expérience du passé a été que la consommation des fruits augmente presque ou tout à fait aussi rapidement que l'approvisionnement, pourvu que celui-ci soit convenablement distribué, et il y a tout lieu de s'attendre à ce qu'il continue à en être de même, au moins pendant un certain temps. Le consommateur prend de plus en plus goût au fruit : et, plus la qualité du fruit est excellente, plus on en désire.

Dans le but de rendre le présent bulletin sur la culture du prunier aussi complet que possible, il nous a fallu, outre les renseignements recueillis ici dans notre travail expérimental, en demander aussi à un grand nombre de producteurs de fruits et consulter une quantité de publications, afin de profiter des travaux exécutés par d'autres. A ce propos, je dois spécialement mentionner l'ouvrage récent "Plums and Plum Culture" (Les Prunes et la Culture du Prunier) par le professeur F. A. Waugh, livre utile et pratique, où nous avons trouvé bien des conseils et copié plusieurs descriptions.

Je suis particulièrement redevable à des producteurs de fruits canadiens qui m'ont fourni des renseignements sur des variétés et des spécimens, et m'ont aussi aidé à préparer les listes de districts. Sous ce rapport, je nommerai entre autres M. Auguste Dupuis, directeur des stations fruitières expérimentales de Québec, au Village des Aulnaies (Québec), qui a eu la grande bonté de m'envoyer une nombreuse collection de prunes d'Europe récoltées dans son district, et qui m'a fourni des renseignements très complets concernant la culture du pommier là et ailleurs dans la province de Québec. Plusieurs horticulteurs pratiques des Etats-Unis ont aussi été très bienveillants et m'ont donné beaucoup de renseignements, surtout concernant les nouvelles prunes d'Amérique.

Je désire reconnaître avec gratitude le secours reçu du docteur James Fletcher, entomologiste et botaniste des Fermes expérimentales du gouvernement, qui a préparé l'article sur les "Insectes du Prunier," et je suis très redevable aussi à M. F. T. Shutt, chimiste, qui a contribué le chapitre "Engrais pour le Verger de Pruniers."

Une partie des matières contenues dans ce bulletin ayant trait à la multiplication et à la culture ont été prises dans mon Bulletin n° 37 sur la Culture du Pommier, mais il y a été fait des changements là où cela a été nécessaire.

On cultive le prunier depuis très longtemps, et l'origine des anciennes variétés est inconnue, comme l'est celle des variétés de pommier.

Il y a trois grandes classes de pruniers desquelles sont dérivées la plupart des variétés cultivées aujourd'hui, savoir: les pruniers d'Europe, dérivés du *Prunus domestica*, ceux du Japon et ceux d'Amérique.

PRUNIERS D'EUROPE.

Cette classe de pruniers a atteint un stade de développement plus élevé que celle des pruniers du Japon ou celle des pruniers d'Amérique, par suite du fait qu'on la cultive depuis des siècles et que son amélioration a été l'objet d'un travail plus méthodique et intelligent. On pense qu'un grand nombre des variétés du prunier d'Europe ont résulté du développement graduel du prunier de Damas (Damson), et que ce dernier est procédé du prunellier d'Europe (*Prunus spinosa*). Les Damas sont toutefois si distincts par l'arbre et par le fruit d'avec d'autres pruniers d'Europe que certaines autorités en font un groupe à part. Il y a une telle différence entre le groupe Damas et le groupe Reine-Claude, qu'il paraît y avoir lieu de supposer que l'origine des deux groupes a été différente, et, au moins depuis le moyen âge, on les a même considérés comme étant des types différents. Les Damas ainsi que les Reines-Claudes se reproduisent assez bien de semis. Dans son livre "Plums and Plum Culture," le professeur F. A. Waugh, qui a fait une étude foncière des pruniers d'Europe, après avoir fait une classe à part des Damas et un groupe des Reines-Claudes, divise les autres variétés en plusieurs types. Cette division a une grande valeur et nous l'adoptons ici, les variétés décrites dans ce bulletin étant pour la plupart considérées comme des représentants de ces types.

Type Dame Aubert.—Comprend les plus grosses prunes d'Europe et est représenté par Yellow Egg (Œuf jaune), Golden Drop et Grand Duke.

Pruneaux (Prunes).—Représentants: Fellenberg (pruneau d'Italie), German Prune (pruneau d'Allemagne) et Raynes.

Perdrigons.—La seule variété de ce type cultivée dans les provinces de l'Ontario et de Québec, à ma connaissance, est le Perdrigon rouge de France, introduit par les pères trappistes, à Oka (Québec).

Type Diamond.—Comprend quelques-unes des variétés les plus productives, les plus fermes et les plus résistantes au transport, et en général celles qui sont seulement de qualité moyenne. Variétés de ce type: Diamond, Kingston, Quackenboss, Glass, Shipper, Mount Royal et Arctic.

Type Bradshaw.—Le professeur Waugh inclut dans ce type: Bradshaw, Victoria, Pond, Field, Duane Purple, Oswego et Giant Prune (Pruneau géant). Ces variétés ont toutefois moins de caractères en commun que celles des types précédents.

Type Lombard.—Représentants: Lombard, Communia, Voronesh 20 de Budd, Prince of Wales et Merunka. L'Early Red Russian (Russe rouge précoce) et la White Nicholas (N. blanche) de Budd seraient aussi comprises dans ce type.

Damas (Damson).—Les variétés les mieux connues de cette division sont Shropshire, French (Française), Frogmore et Cluster.

Groupe Reine-Claude (Green Gage).—Il y a dans ce groupe un grand nombre de variétés délicates de dessert, dont les principales, Bavay, Green Gage, Lawrence, Imperial Gage, McLaughlin, Jefferson, Washington, General Hand, Bleeker, Peter's Gage et Queen Mary.

Les pruniers de la classe européenne réussissent surtout dans l'Ontario, dans les comtés sur le grand cours d'eau vers le sud, et vers l'est depuis la baie Georgienne jusqu'aux Mille Isles. On peut les cultiver avec beaucoup de succès dans tout le sud-ouest de l'Ontario et dans la péninsule du Niagara, ainsi que dans tous les comtés du centre jusqu'à ceux des bords du lac Huron. A l'est de Toronto on cultive les meilleures variétés jusqu'à vingt-cinq ou trente milles du lac Ontario. Au nord et à l'est de ce territoire ce sont seulement les variétés les plus rustiques qui réussissent bien, et seulement un très petit nombre sont rustiques au nord de la latitude de 45°.

Dans la province de Québec quelques variétés donnent assez bonne satisfaction dans les Cantons de l'Est et quelques-unes dans l'île de Montréal et le long de l'Ottawa au-dessus de Montréal jusqu'au-delà du lac des Deux-Montagnes. Le long de la rive sud du Saint-Laurent, au-dessous de Québec, dans les comtés de Lévis, de Bellechasse, de Montmagny, de L'Islet, de Beauce, de Kamouraska et de Témiscouata, et le long de la rive nord du Saint-Laurent, dans les comtés de Portneuf, de Québec (particulièrement dans l'île d'Orléans) et de Charlevoix, on peut bien réussir dans la culture de la plupart des meilleures variétés de pruniers d'Europe. C'est toutefois près du fleuve et là où son influence se fait sentir que ces pruniers font le mieux.

La rusticité des pruniers d'Europe paraît dépendre en partie de l'humidité de l'atmosphère et en partie de la température. A Ottawa très peu de variétés mettent aucunement à fruit, et la plupart de celles-ci ne portent bien qu'une fois en trois ou quatre ans. Ce n'est pas que le bois soit tué par l'hiver, bien que les sommets le soient parfois ; ce sont les boutons à fleurs qui sont détruits, apparemment en partie par suite du temps sec et froid de l'hiver et en partie par les gelées printanières. On a obtenu à Ottawa de bonnes récoltes de prunes d'Europe après un hiver où la température avait été plus bas que 20° au-dessous de zéro, par où l'on voit que la température à elle seule n'est pas la raison des insuccès. Le long de la rive sud du Saint-Laurent, au-dessous de Québec, où la température descend à 30° Fahr. au-dessous de zéro, on a régulièrement de bonnes récoltes des meilleures variétés de prunes d'Europe. L'humidité de l'air dans ce cas paraît être favorable à la conservation des boutons à fleurs, même quand la température est basse. Il y a toutefois une grande différence dans la rusticité des différentes variétés, et avec le temps on pourrait produire des arbres de semis à boutons à fleurs capables de résister aux plus basses températures qu'on éprouve jamais dans ces districts.

PRUNIERS DU JAPON.

En raison soit de leur nouveauté, soit de leur vigueur, de leur fertilité et des qualités de résistance au transport du fruit, soit de la réclame dont ils ont été l'objet, on a beaucoup planté de pruniers du Japon sur ce continent. Bien que leur introduction en Amérique date seulement de 1870, cette classe de pruniers est maintenant presque aussi bien connue que celle des pruniers d'Europe. L'origine des pruniers du Japon est inconnue, mais on croit qu'ils sont venus de la Chine. Les Japonais n'étaient pas très systématiques dans leur nomenclature, et, lorsque ces pruniers furent introduits en Amérique, il régnait une grande confusion dans leurs noms. Ils ont toutefois été assez bien démêlés, et l'on peut maintenant se procurer sous leur nom authentique les variétés les mieux connues et les plus avantageuses. Aux Etats-Unis il a été produit un grand nombre de semis ainsi que d'hybrides, dont quelques-uns d'un graud mérite.

Le fruit de la plupart des variétés est seulement de qualité moyenne ; quelques-unes toutefois sont bonnes, et un nombre encore moindre très bonnes. La fertilité des arbres, la fermeté, le bel aspect et les bonnes qualités de garde sont ce qui donne de la valeur à ces variétés. La plupart des pruniers du Japon n'ont pas leurs boutons à fleurs tout à fait aussi rustiques que les plus rustiques des pruniers d'Europe, mais quelques-uns paraissent être tout aussi rustiques. Ils fleurissent de très bonne heure et par suite sont davantage exposés à souffrir des gelées printanières.

Le prunier Simon ou abricoté (*Prunus Simonii*, Carr.), quoique n'étant pas un prunier du Japon, a quelques-uns des caractères de cette classe, et nous pouvons lui donner place ici avec les pruniers du Japon. On le croit originaire de la Chine, et il a été introduit de France en Amérique il y a environ vingt ans. On n'a guère planté cette variété en Canada, ni non plus beaucoup aux Etats-Unis. L'arbre est fertile, et le fruit est gros et beau, bien que de qualité inférieure ; il se garde longtemps et résiste bien au transport. Ce prunier ne paraît nullement être plus rustique que ceux du Japon. On l'a cultivé avec succès dans le sud-ouest de l'Ontario, mais il n'est pas à recommander.

On trouve ces pruniers dans une etendue considerable du continent americain. Ils sont à l'état sauvage depuis le Mexique vers le nord jusqu'au Manitoba, et depuis l'Atlantique jusqu'au Pacifique. Ils sont representés dans ce vaste territoire par sept espèces distinctes et par six groupes ou types reconnus. Presque toutes les varietes cultivées avantageusement dans les provinces de l'Ontario et de Quebec sont dérivées du prunier d'Amerique sauvage (*Prunus americana*, Marsh) et du prunier du Canada (*P. nigra*, Ait.). Les groupes plus méridionaux, dont quelques varietes réussissent partiellement sont : le groupe Miner (*Prunus americana Mineri*, Bailey), qui est allié de près au *P. americana*, mais ressemble quelque peu au groupe Wildgoose ; et le groupe Wildgoose (*Prunus hortulana*, Bailey). C'est toutefois seulement dans les parties les plus chaudes de l'Ontario qu'ils donnent même assez bonne satisfaction. A Ottawa les boutons à fleurs sont affectés par le froid et le produit est faible. Les varietés des groupes Wayland et Chickasaw deux autres groupes importants de pruniers sont trop peu rustiques pour la plupart des districts de l'est du Canada.

Groupe Americana. Ce groupe a jusqu'ici fourni les meilleures varietes de pruniers d'Amerique.

Le territoire du *Prunus americana*, d'après Waugh, s'étend depuis le New-Jersey et l'Ohio jusqu'au Minnesota, au Montana et au Colorada. L'arbre est à pousse étalée, et atteint quelquefois la hauteur de 20 pieds. Par suite de son port etalé, le tronc et les branches sont souvent fendus ou brisés par les vents lorsqu'ils sont chargés de fruits, ou par les fortes chutes de neige en hiver, ce qui est un sérieux desavantage, en particulier chez certaines variétes.

Les variétés de cette espèce fleurissent plus tard que le prunier du Canada (*P. nigra*), et échappent quelquefois aux gelées dont souffre l'espèce indigène ; il en a été ainsi à Ottawa en 1902. Les arbres sont très fertiles, et l'eclaircissage des fruits en augmente beaucoup la grosseur : la couleur varie du jaune au rouge La peau est plus ou moins coriace, et souvent épaisse et astringente ; mais la chair est en general ferme ou moyennement ferme, très juteuse, sucrée et quelquefois riche et d'une saveur très prononcée. Le noyau est le plus souvent adhérent, mais parfois presque ou entièrement detaché. A l'état sauvage, c'est dans les sols riches et un peu humides qu'on trouve les arbres les plus vigoureux ; mais, s'ils sont cultivés, ils réussissent très bien, même dans un sol comparativement pauvre et pas très humide. C'est seulement il y a environ 50 ans que l'on a pensé que les pruniers d'Amérique méritaient d'être cultivés, mais depuis quelques années le nombre des variétés cultivées et nommées s'est accru si vite qu'il y en a maintenant plus de 200. Il y a aussi importante amelioration dans la grosseur, l'aspect et la qualité du fruit. L'amélioration est vraiment remarquable, considérant le court intervalle de temps pendant lequel elle a été faite, et nous pouvons attendre des ameliorations encore plus grandes.

L'aspect des prunes est tout ce qu'on peut désirer, et les meilleures varietes sont presque assez grosses ; mais il y a grand champ pour amelioration quant à la consistance de la peau et à la saveur du fruit, bien que celle-ci soit bonne. Il y a aussi besoin de variétés plus précoces. La saison des fruits de pruniers Americana à Ottawa est maintenant depuis la quatrième semaine d'août jusqu'à la fin de septembre. Au nombre des variétés de ce groupe sont Bixby, Wolf, Hawkeye, Stoddard et De Soto.

Groupe Nigra. C'est probablement d'entre ce groupe de pruniers, dont le *Prunus nigra* est l'espèce, que l'on obtiendra les variétés de la plus grande valeur pour les parties nord de l'Ontario et les parties les plus froides de la province de Québec. C'est le prunier sauvage du Canada, dont le territoire s'étend depuis les provinces maritimes vers l'ouest et le nord jusque dans l'Assiniboine. Bien qu'en certains endroits on puisse à peine distinguer cette espèce d'avec le *P. americana*, avec lequel il parait se confondre en certains points, l'arbre en est très différent dans les parties les plus froides des provinces de l'Ontario et de Quebec, et pour cette raison nous préferons le considerer comme

part, quoique certaines bonnes autorités en fassent simplement une variété *americana*. Le port en est plus dressé que celui du *P. americana*, et le bois en dur et plus résistant. L'arbre se rompt rarement, ce qui est un grand avantage. fruit plus tôt et a les fleurs plus grandes que l'Americana. Les fleurs ont aussi une rose, surtout quand elles s'épanouissent. Le fruit mûrit tôt, et est par suite fois plus avantageux, car on peut le placer sur le marché lorsqu'il y a peu de rrée avec d'autres prunes. Bien que les variétés nommées du commerce soient res aux meilleures du groupe Americana, quelques-uns des semis sauvages ne le en rien à celles-ci pour la qualité, bien que le fruit en soit moins gros. La peau prune du Canada est plus mince que celle de l'autre espèce et crève plus facilement cuisson. La couleur du fruit varie presque autant que chez le *P. americana*, plus souvent entièrement rouge avec peu ou point de pruine. Le fruit est de variable mais est plus régulièrement oblong et ovale que celui du *P. americana*, et aplati comme chez cette espèce. Les prunes du Canada commencent à mûrir mmencement de la seconde semaine d'août, et la saison se prolonge jusqu'en bre. On a encore très peu travaillé soit aux Etats Unis soit en Canada à l'amé n du *P. nigra*, mais il est probable que l'on obtiendra d'aussi bons résultats *P. americana*. Si l'on peut avoir une prune qui soit mûre au 1er août, la les pruniers rustiques durera deux mois. A ce groupe appartiennent les variétés Odegard, Cheney.

PRUNIERS HYBRIDES.

Pendant les dix années passées, il a été mis au commerce plusieurs pruniers hybrides. part des meilleurs sont des gains de Luther Burbank, de Californie, qui a consacré de temps à ce travail. Il est probable qu'un petit nombre seulement de ses les qui sont maintenant dans le commerce, se trouveront être utiles dans les parties de l'Ontario et de la province de Québec, car les parents de la plupart d'entre réussissent pas dans les climats rigoureux. Quelques-uns pourront être utiles es parties chaudes de l'Ontario où les pruniers du Japon réussissent.

Il y a un vaste champ de travail en fruit d'hybridation des pruniers. Si l'on peut faire le sang des variétés d'Europe et du Japon dans les pruniers Americana et tout en conservant la rusticité de ces derniers, la culture des pruniers dans le devra un grand élan. Il y a bien lieu d'espérer qu'on y parviendra avant long

CULTURE DU PRUNIER DANS LES PROVINCES DE L'ONTARIO ET DE QUÉBEC.

Le part ailleurs il n'a été planté autant de pruniers que dans la peninsule du où ils atteignent la perfection. Depuis Hamilton à Niagara, on peut en voir pres vergers : au printemps pendant leur floraison, et en automne, lorsqu'ils rges de fruits, les arbres offrent un coup d'œil magnifique. Mais la culture du n'est pas restreinte au district du Niagara. Dans tout le sud-ouest de l'Ontario ng du lac Huron et de la baie Georgienne, les pruniers réussissent bien et pro d'importantes recoltes de fruits. Le district de la baie Georgienne paraît ne le rien à la péninsule du Niagara en fait de production des prunes. On cultive prunier avec beaucoup de succès depuis Hamilton vers l'est sur une zone de illes de largeur le long du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, jusqu'aux de la ville de Kingston. Quelques-uns des meilleurs pruniers réussissent aussi omtes du centre de l'Ontario. Au nord et à l'est des districts précités, la er prunier est restreinte principalement aux variétés de l'Americana et du Nigra. quelques-unes des variétés d'Europe les plus rustiques donnent passablement de on dans une partie de ces sections du nord.

Dans la province de Québec on ne cultive guère les pruniers, bien qu'on pût très bien réussir dans certaines parties avec les meilleurs pruniers d'Europe. Dans l'île de Montréal on cultive quelques-unes des meilleures variétés, mais elles ne donnent pas entière satisfaction, car les boutons à fleurs sont fréquemment tués par l'hiver. Il y a toutefois quelques semis de pruniers d'Europe obtenus dans l'île, qui donnent bonne satisfaction. Le meilleur district pour la culture des pruniers d'Europe dans la province de Québec est probablement dans les comtés susmentionnés le long de la rive sud du Saint-Laurent, au dessous de Québec.

Même ici les variétés d'Europe les moins rustiques paraissent bien faire, et M. Dupuis m'informe que la saison commence la première moitié d'août par la Favorite et la Mirabelle et que le Grand Duke et la Goutte d'or de Coe (Coe's Golden Drop) se conservent en bonne condition jusqu'en décembre. Dans les comtés de l'Est, quelques-unes des variétés d'Europe les plus rustiques donnent assez bonne satisfaction ; mais le climat est trop rigoureux pour qu'on puisse les cultiver avantageusement sur une grande échelle. Dans la province de Québec, à l'exception des districts particulièrement favorisés le long du fleuve Saint-Laurent, et peut-être le long de la baie des Chaleurs, les pruniers Americana et Nigra seront en général les plus avantageux à planter, à moins que l'on n'obtienne des variétés d'Europe hybrides plus rustiques.

La culture des pruniers a donné de bons profits dans le passé, mais ces dernières années il a été planté de si grandes quantités de pruniers, que, à moins qu'une grande partie du fruit ne puisse être exportée en bonne condition, il est probable que le marché en sera bientôt encombré. Les variétés les plus avantageuses à planter à l'avenir seront probablement celles qui sont très hâtives ou très tardives et résistantes au transport. Lorsqu'un marché se trouve encombré, le fruit de la meilleure qualité sera coté aux prix les plus élevés, pourvu qu'il soit en bonne condition et d'un bel aspect, et ce fait doit aussi être pris en considération quand on plante.

ESSAIS DE PRUNIERS À LA FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, OTTAWA.

Les essais de pruniers à la ferme expérimentrle centrale furent commencés en 1888 et ont été continués depuis lors. La culture de variétés diverses, afin d'en déterminer la rusticité, la productivité et les autres qualités, a été une des expérimentations les plus importantes, et un grand nombre de variétés ont été à l'étude. Il a aussi été essayé différents porte greffes, afin de savoir quels étaient les plus satisfaisants pour les différentes classes de pruniers, et diverses méthodes de greffage ont été étudiées. Une importante partie des travaux a été le traitement des arbres au pulvérisateur avec divers mélanges et solutions pour avoir raison des maladies fongueuses et des insectes ennemis. Il a été pris soigneusement note des dates de floraison des différentes variétés, et les renseignements ainsi obtenus sont d'une très grande utilité ; car il a été prouvé qu'un petit nombre seulement des variétés de pruniers d'Amérique sont autofertiles, et qu'il est par suite dans la plupart des cas nécessaire, pour que les fruits poussent bien, d'avoir quelque autre variété fleurissant en même temps. On trouvera plus loin un tableau indiquant les saisons de floraison des différentes variétés. Nous inscrivons séparément les rendements de chaque prunier, et nous sommes ainsi à même de dire si un arbre rapporte davantage qu'un autre. Il a été essayé beaucoup de pruniers de semis ; il en a été produit un grand nombre, surtout de variétés d'Amérique, et dans le nombre quelques-uns sont très promettants. Il a aussi été fait des essais de sélectionnement par l'hybridation.

Le sol dans le verger de pruniers n'est pas tout ce qu'il pourrait être, car il est leger et sableux ; mais nous y récoltons de bonnes prunes. Les arbres étaient d'abord espacés de 20 pieds sur 20, mais d'autres ont été intercalés, et ils sont maintenant espacés de 20 pieds sur 10. Il y a actuellement dans le verger 569 pruniers, dont 459 de variétés nommées et 110 de semis. Il y a en outre un grand nombre de semis espacés de 10 pieds sur 10.

Voici les nombres de variétés de chaque groupe ou classe dans le verger et la pépinière :

Groupe ou classe.	Nombre de variétés.
D'Europe	68
Du Japon	11
D'Amérique	100
Nigra	11
Miner	13
Wayland	3
Wildgoose	10
Hybrides	31
Total des variétés	247

Variétés de Semis.

Bien qu'il y ait beaucoup de bonnes variétés de pruniers nommées qui réussissent dans les parties les plus favorables des provinces de l'Ontario et de Québec, il y a toujours possibilité d'avoir quelque chose de mieux. Dans les parties froides de ces provinces où réussissent quelques-unes des meilleures variétés, il y a un beau champ pour la production de variétés plus rustiques et de meilleure qualité. Un des moyens les plus faciles et les meilleurs d'obtenir de nouvelles variétés est de semer des noyaux des meilleurs prunes qui ont mûri dans le district où l'on désire de nouvelles variétés, et, s'il n'y a point encore été récolté de prunes, on se procure des noyaux de prunes récoltées aussi peu de distance que possible. Les pruniers d'Europe ont été améliorés depuis tant de siècles qu'il est difficile d'obtenir un prunier de semis de ce groupe qui soit de qualité supérieure à celle des meilleures variétés maintenant cultivées ; mais il y a tout lieu d'espérer que l'on obtiendra des arbres à boutons à fleurs plus rustiques. Le prunier indigène et le prunier d'Amérique ont été jusqu'ici comparativement peu améliorés, et il y a là un grand champ de travail.

On recueille les noyaux des plus grosses prunes prises sur l'arbre le plus productif de la variété dont on désire avoir des semis. On sème, si possible, ces noyaux aussitôt après la maturation du fruit ; car, si les noyaux se sèchent, ils germent moins bien et quelquefois pas du tout. Si on les sème au moment où les fruits sont mûrs, il n'est pas nécessaire d'enlever la pulpe. Si l'on ne peut commodément les semer alors, il ne faut pas les laisser sécher. On peut les garder pendant l'hiver dans des caisses pleines de sable, lequel doit être humide, mais non pas mouillé. On met au fond de la caisse une couche de sable d'environ un pouce d'épaisseur, puis on la couvre d'une couche de noyaux, sur laquelle on répand une légère couche de sable suivie d'une autre couche de noyaux par dessus, et ainsi de suite jusqu'à ce que la caisse soit remplie. C'est ce qu'on appelle stratifier. On enterre ensuite la caisse dehors dans un sol bien égoutté, où il n'y ait aucun danger de dommage par les petits rongeurs, ou bien on la conserve dans une cave. Si les noyaux se gèlent tandis qu'il sont ainsi humides dans le sable, ils se fendent et les jeunes semis se développent d'autant plus tôt au printemps ; mais, à moins que la caisse ne soit enterrée, il y a danger qu'ils ne sèchent après qu'ils ont été gelés. Des noyaux épandus en automne dans un endroit bien égoutté en pleine terre et légèrement recouverts de terre, passent souvent l'hiver en excellente condition.

Il faut semer les noyaux à moins d'un pouce de profondeur (on les sème souvent trop profondément), dans une bonne terre franche, en lignes espacées de trois pieds et à deux pieds deux pouces d'intervalle dans les rangs. Les noyaux germent en général au printemps, après quoi il faut maintenir le sol parfaitement biné pendant l'été afin que les semis poussent vigoureusement. Le printemps suivant ou celui d'après, on plante les jeunes arbres en les espaçant d'environ dix pieds ou de dix pieds sur cinq, et on les laisse fructifier, ce qui a lieu au bout de trois à six ans. On peut ensuite prélever des greffons des variétés promettantes et les greffer. En semant des noyaux des meilleures de ces variétés on obtiendra probablement quelque chose d'encore meilleur. Un grand

nombre des pruniers de semis, surtout des variétés du prunier d'Amérique et du prunier indigène, n'étant point inférieurs à leurs parents, le terrain qu'ils occupent ne se trouve pas perdu, car on peut en vendre avantageusement le fruit.

Pommier d'Europe greffé en tête sur pommier Nigra à trois pieds du sol.

CROISEMENTS.

On peut obtenir de nouvelles variétés par le croisement, méthode par laquelle il y a encore plus de probabilité d'obtenir l'espèce de prune que l'on désire ; mais la période de temps où l'on peut faire ce travail est si courte, seulement de quelques jours à l'épanouissement des fleurs, que des spécialistes seuls peuvent entreprendre un tel travail. La méthode d'opération se trouve expliquée dans le Bulletin n 37 sur la Culture du Pommier.

Multiplication.

On multiplie principalement le prunier par l'écussonnage et le greffage, quoique les boutures de quelques variétés racinent plus ou moins facilement, et les arbres de certaines variétés quand ils sont francs de pied, se multiplient par le drageonnage.

PORTE-GREFFES.

Quoiqu'il n'ait pas encore été clairement prouvé que le porte-greffe change sensiblement la saveur ou la saison du fruit, il affecte sans contredit la vigueur et la fertilité de l'arbre dans une mesure plus ou moins grande. Si le porte-greffe est nain, l'arbre sera rapetissé et fructifiera plus tôt que si le porte-greffe est vigoureux ; car tout ce qui entrave le développement de l'arbre a pour effet de le rendre plus précoce au rapport. Surtout après greffage en tête, le porte-greffe peut être à pousse si lente qu'il est trop excédé par la greffe et la tête devient trop pesante; par suite, si celle-ci ne meurt pas en raison de la faible circulation de la sève, elle peut être brisée par le vent. L'arbre représenté dans la figure ci jointe a péri en conséquence de l'arrêt partiel de la circulation de la sève. Le porte-greffe aussi, s'il est peu rustique, peut être tué par l'hiver ; et un arbre, peut-être parfaitement rustique au-dessus du sol, périra ainsi parce que le porte-greffe est tué par le froid. Les pépiniéristes trouvent que le

...ffon affecte le système des racines du porte-greffe ; mais il est moins évident que le ...effon ait pour effet de rendre le porte-greffe plus rustique.

Si un arbre greffé est planté assez profondément, il peut pousser des racines depuis ...greffe, et finir par être sur ces propres racines ; mais il ne faut pas compter qu'il en ...ra toujours ainsi ; l'important est d'employer un porte-greffe qui soit rustique, qui se ...nde bien et qui fasse un arbre vigoureux.

Pour le greffage et l'écussonnage du prunier on se sert surtout du Myrobolan et du Marianna comme porte-greffes.

Myrobolan.—C'est un prunier d'Europe qu'on importe principalement de France. Il se soude aisément avec le greffon et émet peu de drageons, ce qui fait qu'il est un bon ...e greffe là où les hivers ne sont pas trop rigoureux. On l'emploie très généralement ...n Amérique, mais davantage au nord qu'au sud, où l'on se sert surtout du Marianna. Le Myrobolan ne fait pas un bon porte-greffe pour les parties froides de l'Ontario et de ...a province de Québec, car il ne résiste pas toujours aux hivers.

Marianna.—On emploie beaucoup le prunier Marianna comme porte-greffe dans les Etats-Unis du sud, où on le multiplie facilement par le bouturage. On croit que c'est un hybride entre le Myrobolan et le Chickasaw. Ce n'est pas non plus un porte-greffe recommandable pour les parties froides des provinces de l'Ontario et de Québec.

Pêcher.—Le pêcher se soude aisément avec le prunier, et dans les Etats-Unis on emploie comme porte-greffe du prunier. On peut le produire à peu de frais, et l'on obtient sans peine de jeunes sujets pour le greffage et l'écussonnage. Il a toutefois le désavantage de n'être pas assez rustique dans beaucoup de parties du Canada.

Saint-Julien.—Le Saint-Julien est un porte-greffe d'Europe qu'on emploie quelque peu en Amérique pour multiplier les pruniers d'Europe, mais on peut se procurer les porte-greffes Myrobolan et Marianna à si bon marché que l'on n'en fait guère usage maintenant. Le Saint-Julien est toutefois le porte-greffe le plus sûr pour les pruniers d'Europe dans le nord.

Americana et Indigène.—Les semis de pruniers Americana et indigène fournissent les meilleurs porte-greffes dans les parties froides du Canada. Les jeunes arbres font une pousse vigoureuse et conviennent parfaitement comme sujets pour le greffage et l'écussonnage. En général ils ne donnent pas satisfaction comme sujets pour le greffage en tête des pruniers d'Europe, car la tête excède le porte-greffe et se brise parce qu'elle est trop pesante, ou meurt faute de sève, les variétés du prunier indigène surtout étant à pousse beaucoup plus lente. Le greffage de pruniers d'Europe sur racines de prunier d'Amérique n'a toutefois point eu ici de mauvais résultats, et nous avons obtenu de bons arbres vigoureux, mais ces arbres sont encore jeunes.

Cerisier nain (Sand Cherry, *Prunus pumila*).—A la ferme expérimentale, des pruniers d'Amérique ont été greffés avec succès sur racines de cerisier nain, et les arbres ainsi greffés il y a dix ans sont encore en bonne condition, avec soudure parfaite et supportant bien. Ce porte-greffe rend les arbres considérablement plus petits. Il pourra être très utile là où l'on adopte un faible espacement, car on peut alors planter beaucoup plus grand nombre d'arbres sur un acre lorsqu'ils sont rapetissés par ce porte-greffe. Toutefois nos arbres greffés sur cerisier nain ne sont pas au bout de dix ans aussi fermes dans le sol qu'on pourrait le désirer, et les vents violents tendent à les ...nuler. Ceci pourra être un sérieux désavantage lorsque les arbres seront plus vieux.

ÉCUSSONNAGE.

La méthode de multiplication des pruniers la plus usitée est l'écussonnage ou ...ffage de bourgeons en écusson ; le meilleur moment de l'année pour faire ce travail ...t la fin de l'été—le mois d'août dans les provinces de l'Ontario et de Québec. A Ottawa nous trouvons les arbres en bonne condition la seconde semaine d'août. Les ...ets d'un à deux ans sont ceux qui donnent le plus de satisfaction.

Le meilleur moment pour l'écussonnage est quand il y a assez de sève sous ...ce pour que cette dernière puisse être facilement soulevée à l'aide d'un canif.

D'autre part, si l'on fait l'opération pendant que l'arbre pousse encore vigoureusement, l'écusson risque d'être "noyé" ou, en d'autres mots, d'être repoussé en dehors par l'excès de sève et par la pousse du porte-greffe.

Pour l'écussonnage, le porte-greffe doit avoir au moins trois huitièmes de pouce près du sol. L'opérateur fait tomber les feuilles jusqu'à cinq ou six pouces de hauteur afin de pouvoir travailler plus facilement. Il pratique dans l'écorce aussi près du sol que possible une incision perpendiculaire d'un pouce à un pouce et demi de longueur et de préférence au côté nord de l'arbre, de sorte que le bouton inséré soit moins exposé au soleil qui pourrait le faire sécher. L'incision ne doit pas pénétrer plus loin que l'écorce. On fait ensuite une seconde incision en travers au sommet de la première, les deux incisions présentant ainsi la forme de la lettre T.

On prend les bourgeons sur des pousses de l'année bien développées et bien aoûtées de la variété que l'on veut multiplier. On retranche les feuilles de la pousse avant d'y prendre les boutons, laissant toutefois une partie du pétiole de la feuille qui permette de manier le bourgeon après qu'on l'a enlevé. Pour l'enlever on emploie un couteau à mince lame bien affilée, tel qu'on en fabrique expréssément pour cet usage. On tranche le bourgeon par un geste vers le bas ou vers le haut, comme on le trouve le plus commode ; c'est toutefois vers le haut qu'on le fait le plus communément. Avec le bourgeon on enlève un morceau de la pousse d'environ un pouce de longueur, et la surface coupée doit être unie. Ce morceau doit être très mince, avec très peu de bois adhérant au bourgeon. Il faut conserver les bourgeons ou les rameaux dans un endroit où ils ne se sècheront pas pendant que l'on est occupé au travail de l'écussonnage. On insère le bourgeon sous l'écorce en soulevant celle-ci avec la lame ou avec la partie du couteau à greffer destinée à cet usage. On fait ensuite glisser le bourgeon vers le bas sous l'écorce avec les doigts et enfin on presse avec la lame du couteau sur la portion de pétiole qu'on avait laissée en séparant le bourgeon du rameau, et amène ainsi le bourgeon dans la bonne position. L'écorce des deux côtés du bourgeon, maintenant sous l'écorce du porte-greffe, le fera rester en place. Afin d'amener le bourgeon en contact intime avec le porte-greffe et d'empêcher le bourgeon de se sécher avant que l'union ait lieu, on ligature fermement avec des fibres de raffia ou une ficelle molle en ayant soin de n'en pas couvrir le bourgeon. L'union devrait se faire en moins de deux ou trois semaines ; au bout de ce temps on coupe la ficelle, qui autrement pourrait nuire au bourgeon. Si l'on a choisi le bon moment de la saison pour l'écussonnage, le bourgeon devrait rester dormant jusqu'au printemps. S'il pousse en automne, l'hiver pourra le faire périr. Le printemps suivant on écime le porte-greffe juste au-dessus du bourgeon, ce qui fera diriger toute la vigueur du porte-greffe dans le bourgeon et le fera pousser rapidement ; trois pieds n'est pas une longueur de pousse extraordinaire pendant la première saison.

Exemple de greffage en écusson.

L'écussonnage est maintenant un mode de multiplication du pommier très employé. Il donne la première saison une pousse plus longue que le greffage sur racine, et on obtient ainsi une plus grande proportion d'arbres à tronc droit. Si l'on désire aussi empêcher que la greffe ne soit sur ses propres racines, l'écussonnage est à préférer, car on peut alors planter les arbres ainsi obtenus, de façon que le porte-greffe arrive jusqu'à la surface du sol et qu'il produise toutes les racines..

On peut aussi obtenir de bons résultats en insérant les bourgeons dans les branches des arbres. Lorsque les bourgeons se sont soudés et ont poussé, on peut former la tête comme dans le cas du greffage en tête.

PRUNIER COTTRELL FLEURI—Arbre typique de *Prunus americana*. [p. 16.

Greffons. - Comme le succès du greffage dépend dans une grande mesure de la con n et de la qualité des greffons, nous ne pouvons trop insister sur l'importance qu'il ce qu'ils soient de la meilleure qualité et dans la meilleure condition possible au ent du greffage.

On peut couper les greffons quand que ce soit en automne après que le bois est bien et avant que les bourgeons commencent à se gonfler au printemps. Le meilleur ent est toutefois en automne, car on peut ensuite les conserver dans la condition re. Si on les coupe pendant le temps froid, l'enlèvement d'un grand nombre peut nuisible aux arbres meres, dont l'écorce pourrait se fendre ; il y a aussi alors moins e dans les greffons, et ainsi il y a plus de danger qu'ils ne sèchent que si on les en automne. On ne peut non plus bien voir en hiver si le jeune bois a été mmagé ou non. Il faut prendre les greffons sur des arbres sains et en rapport ons de vieux arbres pourrait être affecte par quelque maladie, et, si l'on emploie du malade, la probabilite est qu'après le greffage on aura un arbre malade. Il faut prendre les greffons sur les arbres les plus productifs. On a quelquefois un ou rs arbres d'une variete qui produisent davantage que les autres ; en prenant donc effons sur ces arbres, la probabilité est qu'une plus grande proportion des arbres produiront des récoltes telles que celles des arbres sur lesquels on a pris les ons. Il faut prendre pour greffons du bois de la même saison, car le bois plus vieux ne pas satisfaction. Les bourgeons doivent être bien développés et le bois par ement aoûté. Il n'est pas prudent de faire usage pour le greffage des pousses très es et aqueuses qui poussent sur les grosses branches ou sur le tronc. Elles peuvent être parfaitement aoûtees, et il y a de plus la possibilité qu'après le greffage elles tendance à bourgeonner ainsi, davantage développée. On peut couper toute la r de pousse de la saison et la conserver jusqu'à ce qu'on veuille greffer ; on la alors en tronçons de quatre à six pouces de longueur ayant trois bourgeons bien loppes.

On peut conserver les greffons en bonne condition dans de la mousse, de la sciur ée ou des feuilles d'arbres forestiers. A Ottawa les feuilles d'arbres nous tres bonne satisfaction. Ces matières doivent être legerement humides, mais non es, le but étant de maintenir les greffons frais sans qu'il y ait danger qu'ils se sent. On les conserve ne cave franche qui ne soit op sèche, et ils devraient à l'état dormant jusqu'au nt du greffage.

ffe sur racine (Root Graft On multiplie avec succès tiers par le greffage sur bien que l'écussonnage soit te et donne en général de rs résultats. Pour cela, en e on met en auge dans du midde dans une cave frai sujets vigoureux d'un an On peut opérer le gref and que ce soit pendant le de l'hiver, mais on ne ordinairement a le faire nvier ou février. On em plus souvent la methode on à languette. Comme pour cela besoin que de la on retranche le tronc et nches et on les jette loin. urait guère d'avantage à er la racine entière : on la

Exemple de greffage sur racine.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Il ne faut pas que les branches à greffer aient plus d'un pouce et demi ou [illegible] pouces de diamètre. Si elles sont plus grandes, le moignon met tant de temps à [illegible] triser qu'il peut être atteint de maladie. Il est toutefois possible de greffer des branches plus grosses en y mettant plusieurs greffons. Il faut, quand on greffe un gros arbre [illegible] tête, le tailler de manière à ce que la tête soit aussi symétrique que possible et choisir avec beaucoup de soin les branches que l'on veut greffer. Après que l'on a scié [illegible] branche, on la fend à l'aide d'un maillet et d'un fort couteau jusqu'à un pouce et demi [illegible] deux pouces de profondeur. On maintient la fente ouverte en y enfonçant un [illegible] Les greffons doivent être pris sur du bois dormant qui a été conservé en bonne [illegible]

[illegible]

[illegible]

... En greffant en tête un [illegible] en deux saisons [illegible]

[illegible] greffons. Toutefois, surtout si l'on a retranché [illegible] de l'arbre pour le greffer, il n'est pas prudent de supprimer toutes les [illegible] que les greffons aient beaucoup poussé et se soient suffisamment feuillés.

OUTILS ET INSTRUMENTS EMPLOYÉS POUR LA TAILLE ET LE GREFFAGE

...emple de greffage en fente.

...per les greffons ;

Bien qu'il y ait beaucoup d'outils et d'instruments pour le greffage, on peut faire ce travail avec un nombre limité d'outils, et, comme il n'est pas souvent commode au cultivateur ou au producteur de fruits de se procurer un grand assortiment, nous mentionnons seulement ce qui est vraiment nécessaire : Une scie à main, à dents fines, bien aiguisée, pour scier les grosses branches ou écimer les arbres qu'on veut greffer en tête lorsque les branches sont trop grosses pour être coupées avec la serpette ;

Une forte serpette pour retrancher les petites branches, pour aplanir les blessures faites avec la scie ou le sécateur, pour parer les bords déchirés des branches et pour tailler les racines des jeunes arbres quand on les plante ;

Un couteau à écussonner à fine lame d'acier pour enlever les bourgeons et à manche en ivoire aminci à l'extrémité pour soulever l'écorce ;

Un couteau à greffer employé pour le greffage en tête ; on peut facilement se faire soi-même un couteau à greffer ; l'essentiel est une lame forte et tranchante ;

Un sécateur, pour usage intermédiaire entre ceux de la scie et de la serpette ; on l'emploie pour couper les branches trop grosses pour l'enlèvement avec la serpette et trop petites pour qu'il soit nécessaire d'avoir recours à la scie, pour la taille en général et

Un coin et un maillet, nécessaires pour le greffage en tête de gros arbres.

Des fibres de raffia sont excellentes pour ligaturer, très fortes, très souples et par conséquent utiles pour l'écussonnage.

Du fil de coton, pour ligaturer les greffes sur racines, préférable pour cela à toute autre ligature : la meilleure grosseur est le coton à tricoter n° 18 ; on l'achète en peloton que l'on fait tremper pendant quelque minutes dans la cire à greffer avant de s'en servir ; on peut aussi faire passer le fil à travers la cire fondue, et il se trouve peut être mieux imbibé et préférable à celui d'un peloton trempé.

CIRE A GREFFER.

Il y a bien des espèces de cire à greffer, mais il est inutile de les énumérer toutes. Une des moins coûteuses et des meilleures est celle recommandée dans *The Horticulturist's Rule Book* (Le Conseiller de l'Horticulteur) sous le nom de "Reliable Wax" (cire de confiance) :

"Résine, 4 parties en poids ; cire d'abeille, 2 parties ; suif, 1 partie. On fait fondre ensemble, puis verse le tout dans un seau d'eau froide. On se graisse ensuite les mains et étire la cire jusqu'à ce quelle soit presque blanche. C'est une des meilleures cires pour greffage soit dedans ou en plein air." On la chauffe si on la trouve trop dure pour s'en servir.

L'utilité de la cire à greffer consiste surtout à exclure l'air de la blessure et à empêcher ainsi le bois de se sécher avant que l'union ait eu lieu. Une bonne cire à greffer ne doit pas se crevasser quand elle a été appliquée ; autrement, l'air pénétrera jusque à la blessure et la cire ne sera guère utile. On peut employer d'autres substances à la place de la cire à greffer ; l'une des plus simples est un mélange d'argile et de fiente de vache, mais la cire à greffer est bien préférable. Quand on a appliqué la cire, surtout dans le greffage en tête et le greffage au collet, on se sert souvent de bandes de coton autour de la blessure dans le but d'assurer l'exclusion de l'air et aussi d'aider à maintenir le greffon en place jusqu'à ce que l'union ait eu lieu. Le coton est inutile si l'on a employé de la bonne cire à greffer ; mais, si l'on a greffé une variété d'un grand prix, on est plus sûr de se servir du coton ; car, quand la pousse du greffon est rapide, il pourrait se détacher la première saison avant d'être parfaitement soudé au porte-greffe. Il est bon de recouvrir les grandes blessures sur les arbres avec quelque substance qui protège la surface coupée contre les intempéries, empêche l'accès de germes de maladies et ne s'écaille pas facilement. Une bonne couche de peinture au blanc de plomb est probablement la meilleure substance à employer à cet effet. Sur les petites branches on peut employer la cire à greffer.

La pépinière.

En général, le moyen le plus commode de se procurer des arbres est de les acheter d'un pépiniériste de profession ; mais, si l'on multiplie les pommiers pour son propre usage par le greffage sur racine, le greffage au collet ou l'écussonnage, il est bon d'avoir une pépinière où les faire croître jusqu'à ce qu'ils soient prêts pour le verger. Le meilleur sol pour une pépinière est une bonne terre sableuse qui ne se crevasse pas et qui est bien drainée, où les arbres se développent vigoureux et sains. Il faut que le sol ait été foncièrement travaillé : on y plante les jeunes arbres à environ 12 pouces les uns des autres en rangs espacés de 2 pieds ½ à 3 pieds. Il faut biner très soigneusement jusque vers le milieu de juillet, mais pas plus tard ; car surtout dans les climats froids, il est très important que le bois s'aoûte bien, et les binages tardifs encouragent au contraire une pousse tardive. La première année après le greffage ou l'écussonnage on tâchera d'examiner soigneusement les arbres greffés ou écussonnés plantés dans la pépinière et retrancher toute pousse qu'émettrait le porte-greffe et ne laisser croître qu'une tige de la greffe, mais laisser toutefois intactes toutes pousses latérales. Dans les petites pépinières il est quelquefois bon la première saison de tuteurer les jeunes arbres ; cela les fait croître plus droits et les empêche de se briser. On peut planter ces arbres dans le verger le printemps suivant si l'on a greffé sur des sujets d'un an, mais il vaut mieux pour cela attendre à la fin de la seconde année ou au commencement de la troisième.

...que l'on a taille les branches a la bonne hauteur et fait prendre forme à la tête des ...

Le verger.

...sol et exposition. Les pruniers reussissent bien dans des sols tres differents ; mais on a des groupes qui paraissent mieux réussir dans certains sols que dans d'autres, celleur sol dependant dans une certaine mesure du climat. Dans les parties de Ontario où les pruniers d'Europe reussissent le mieux, ce sont les terres argileuses bien ...ees qui ont donne les résultats les plus satisfaisants. Le long de la rive sud du ... Laurent, au-dessous de la ville de Quebec, où les pruniers d'Europe reussissent ... pruniers font mieux dans les sols sableux. Les pruniers du Japon donnent en ...ral de meilleurs résultats dans les terres franches chaudes que dans les sols argileux. ...pruniers Americana et Nigra réussissent mieux dans un sol argileux, mais font bien ... dans la terre sableuse. Tous les sols doivent être bien draines, sinon on ne peut ...endre a reussir. Plus le climat où l'on cultive le prunier est rigoureux, plus le ter... doit etre chaud.

S'il y a danger de gelees printanières, les expositions les plus favorables seront pro...ement celles au nord ou au nord-est, car les boutons à fleurs s'y développeront moins que si l'exposition est au sud. Les boutons des pruniers d'Europe et du Japon ...ffrent beaucoup au nord, et il n'y a aucun doute que l'exposition au nord est celle qui ...onvient le mieux

...'préparation du terrain. Il arrive très souvent que le cultivateur ou le producteur ...onts se decide tout à coup a planter un verger. Il n'y a nullement réfléchi auparavant ou, s'il y a pensé, il n'a rien fait pour ameliorer la condition du terrain qui doit ...oir les jeunes arbres. Il achète les arbres, le terrain est préparé à la hâte et pas ...nen : il y plante les arbres qui y feront ce qu'ils pourront. Aucun travail subsé...nt ne peut compenser le defaut de preparation foncière du terrain. Si l'on veut que ...rbres atteignent une bonne taille avant de porter de fortes récoltes ils devraient ...mencer à pousser vigoureusement dès le moment où ils sont plantés : et, si le terrain ...pas ete parfaitement travaillé et n'est pas en bonne condition au moment du plan...e, la pousse sera probablement lente. Si l'on n'a point de terrain en bonne condition, ...ut beaucoup mieux renvoyer le plantage d'une annee et donner au sol l'attention ...essaire. Il n'y aura point de temps perdu, car les arbres pousseront beaucoup mieux. ... terrain qui a été bien fumé pour des plantes-racines, labouré en automne et de nou...u au printemps, puis parfaitement égalisé et pulvérisé à la herse, devrait être en ...ne condition pour recevoir les arbres. Si le sous-sol est près de la surface, il faut ...e usage de la charrue à sous-sol après le labour à la charrue ordinaire, ameublissant ...ol jusqu'à quatre à six pouces plus bas que n'avait fait la charrue ordinaire.

Un terrain engazonné qui a été labouré en automne, a reçu au printemps une bonne ...he de fumier, puis un nouveau labour, et a été ensuite parfaitement pulvérisé avec ...erse, serait aussi en bonne condition. L'enfouissement d'une récolte verte, telle que ...fle, au printemps, suivi d'un hersage foncier, serait aussi une très bonne méthode.

Plan du verger.—Les pruniers ont besoin d'être foncièrement traités au pulvérisa... c'est ce qu'il ne faut pas perdre de vue quand on plante, et ne pas les placer trop ... uns des autres. Il leur faut aussi abondance de soleil afin qu'ils profitent bien ...oduisent des fruits d'un beau coloris, ce qui ne pourrait être s'ils étaient trop serrés. ... plusieurs bonnes manières d'établir un verger.

Si l'on espace les arbres également en tous sens pour les laisser tous comme arbres ...ments, il faut les espacer de 15 à 20 pieds suivant les variétés choisies. Si toute ...n entremêle les variétés à port étalé et celles à port dressé, comme cela peut être ...saire pour que la pollinisation se fasse bien, l'espacement de 18 pieds donnera tres ...satisfaction.

Une autre bonne méthode est d'espacer les arbres davantage dans un sens que dans ... On se trouve bien de planter les arbres à 10 pieds les uns des autres en rangs ... 15 pieds, ce dernier intervalle laissant ample espace pour le travail des pul...ateurs. Lorsque les arbres deviennent trop serrés, on peut en enlever un de deux ...x, ce qui laissera les arbres permanents à intervalles de 30 pieds sur 15.

Une troisième méthode consiste à planter les pruniers dans un verger de pommiers en vue de retirer du profit du terrain avant que les pommiers soient en plein rapport.

Si les pommiers permanents étaient espacés de 35 pieds sur 35, on pourrait planter entre les rangs de pommiers un rang de pruniers espacés de 17 pieds ½. On pourrait aussi planter des pruniers entre les pommiers dans les rangs, où les arbres se trouveraient ainsi à 17 pieds ½ les uns des autres. Quand les pruniers sont ainsi plantés, on peut en obtenir de fortes récoltes de fruits avant qu'il soit nécessaire d'abattre les arbres afin d'éclaircir.

Brise-vents. Si le verger n'est pas naturellement abrité contre le vent par des arbres ou par un terrain plus élevé, on se trouvera bien de planter un brise-vent le long des côtés nord et ouest ou tout autre côté le plus exposé, le but étant non d'arrêter entièrement le vent mais simplement d'en modérer la violence, car un brise-vent élevé et très dense arrête en grande partie la circulation de l'air dans le verger, ce qui favorise l'invasion des insectes nuisibles et des maladies des plantes. D'autre part, un bon brise-vent modère la violence du vent et abrite ainsi les arbres qui croissent par suite plus droits et mieux formés : il fait aussi qu'il tombe moins de fruits des arbres et permet la culture de variétés qui ne réussiraient pas dans une exposition ordinaire. Le vent est un des facteurs les plus importants du dessèchement du sol et de la sécheresse. Si sa force est diminuée par un brise-vent, l'évaporation de l'humidité du sol sera moins considérable.

Un des meilleurs arbres à planter pour brise-vent est le sapin d'Europe (Norway Spruce, *Picea excelsa*). C'est un arbre toujours vert, à pousse rapide, et il est rustique presque partout où le pommier réussit. Un simple rang de ces arbres espacés de dix à dix pieds est tout à fait suffisant. Si on les soigne convenablement, ils grandiront à raison de 2 à 3 pieds par an jusqu'à ce qu'ils aient atteint une hauteur de 50 à 60 pieds. Dans les endroits très exposés il peut être bon de planter deux rangs d'arbres, le second rang à 8 ou 10 pieds en arrière du premier. Le premier rang pourrait être de cèdres (*Thuya*) qui sont à pousse plus lente, et le second de sapin d'Europe. Le pin blanc et le mélèze d'Europe sont des arbres à pousse rapide qu'on peut employer dans le même but. Le pin d'Europe (Scotch Pine) a la tendance à pousser irrégulièrement et par suite ne donne pas toujours satisfaction. Si l'on ne peut se procurer les espèces susmentionnées, il y a d'autres arbres indigènes qui feront très bien.

Quels arbres planter. Ce sont les pruniers d'un ou deux ans qui donneront le plus de satisfaction. Si celui qui plante fait lui même tous les binage, il se trouvera bien de planter plutot de petits arbres, car ceux-ci prennent plus vite que les gros ; mais, si l'on emploie des ouvriers, il est important que les arbres soient assez gros pour être moins exposés à être foulés aux pieds ou autrement endommagés. On fera bien de lire avec soin le paragraphe sur les porte greffes, car le porte greffe du prunier joue un rôle important dans la pousse de l'arbre.

Plantage. Le printemps est le meilleur moment de l'année pour planter les pruniers, et le mieux est de le faire aussi tôt que possible, pourvu que le sol soit assez sec et ferme. Les pruniers souffrent davantage que les pommiers d'avoir été plantés tard. On peut réussir en plantant en automne, pourvu que ce soit de bonne heure, car les arbres pousseront des racines avant l'hiver ; mais, si on les plante tard, ils risquent de sécher. Comme il est de la plus grande importance de planter tôt au printemps et que c'est difficile, quand on les a commandés au printemps, de les recevoir des pépiniéristes aussitôt qu'il le faudrait, le mieux est de les commander pour qu'ils soient livrés en automne : on les met alors en jauge jusqu'au printemps, où on les a prêts dès qu'on veut les planter. Lorsqu'on retire les arbres de la jauge, il faut avoir grand soin d'empêcher les racines de se sécher avant qu'ils soient plantés ; sinon, ils périront très probablement. On les protégera dans une grande mesure en plongeant les racines dans une bouillie de terre argileuse et d'eau ; mais il faut aussi en outre les couvrir de grosse toile, de vieux sacs ou de paille mouillés. Les trous devraient être creusés avant que l'on expose les racines des arbres à l'air. Beaucoup paraissent croire que, s'ils creusent un trou juste assez grand pour y fourrer les racines, ils auront de bons résultats. C'est quelquefois le cas ; mais le plus souvent c'est le contraire. Si le champ entier a été défoncé et est parfaitement travaillé, cela importerait moins, car le sol serait partout également meuble ; mais il en est très rarement ainsi. Il est donc en général nécessaire de faire le trou un peu plus grand que pour contenir les racines et de les étendre

...te leur longueur. Le trou doit avoir environ 18 pouces de profondeur et le sol doit ensuite etre beche jusqu'à quelque pouces plus bas, mais sans etre enleve. ...reusant le trou, il faut tenir le sol superficiel à part du sous-sol ou de celui qui le pauvre qualité. On rejette ensuite dans le trou assez du sol superficiel pour que ...tre, une fois plante, soit enfoncé dans le sol d'environ un pouce de plus qu'il ne l'etait ...avant. Si l'arbre n'a pas été plante assez profondément, les racines peuvent se ...der, ce qui peut causer la mort de l'arbre. D'autre part, il ne faut pas planter ... trop profondément. Avant de placer l'arbre dans sa position permanente, on ...de la terre dans le trou de sorte qu'elle soit plus élevee au milieu : on peut ensuite facilement etendre les racines de l'arbre et les placer dans leur position naturelle. racines des pruniers n'ont pas beaucoup de chevelu ; il est donc nécessaire d'etendre ...in ce qui en reste afin d'obtenir les meilleurs résultats. On retranche les racines ...s ou meurtries avant de planter l'arbre.

L'arbre etant maintenant place debout dans le trou et ses racines bien etendues ...ette le sol superficiel en petite pelletées, le faisant pénétrer entre elles, avec la ... besoin. Il est de la plus grande importance que le sol soit en contact avec ...elu des racines, afin que l'arbre se trouve dans les meilleures conditions possibles ...ecommencer a vegeter sans retard. Quand les racines sont bien couvertes, on y ...e de la bonne terre, et, quand le trou est environ à moitie plein on la foule bien ...les pieds, après quoi on remplit le trou en continuant à fouler la terre jusqu'a ce ...ont au niveau de la surface du sol. On laisse toutefois la surface sans la fouler, ...te couche meuble empêche l'evaporation de l'humidité de la terre qui a ete mise ...e trou. Il n'y a pas besoin d'arroser les arbres qui ont été plantes dans la bonne ... et dans un sol passablement humide et bien tasse entre les racines.

En plantant des arbres d'un an, il faut retrancher toutes les branches latérales et ...re la tige à la hauteur de deux à trois pieds au dessus du sol. On rabat les bran...es arbres de deux ans de manière à leur laisser seulement quatre bourgeons ... mais il suffit de quatre à six branches pour faire une tete bien formée et symé... on coupe les autres au rez du tronc. Dans les provinces de l'Ontario et de ... il faut user de précaution si l'on plante d'après la méthode Stringfellow, qui ...a tailler les racines de sorte qu'il n'en reste qu'un simple moignon et a ecimer ...on dix-huit pouces du sol ; puis on plante dans un petit creux.

...e verger est dans un endroit exposé et que les arbres aient des troncs eleves, ...couvera bien de les tuteurer pour les maintenir à leur place.

Dans les districts sujets à la sécheresse, ou meme dans les endroits où le sol risque ...r trop sec, il est bon de donner aux arbres un paillis de 4 à 6 pouces d'épais... fumier, de paille, de sciure ou autre matière qui ne se tasse pas. Ce paillis, pendant l'été au pied des arbres, maintiendra le sol superficiel à l'etat meuble et ...era l'évaporation de l'humidite, de sorte que la pousse des arbres sera beaucoup ...pide. Un bon paillis peut être le moyen d'empêcher un arbre de périr si la ... est très défavorable ou si l'arbre est en pauvre condition. Si le paillis n'est pas ...rand l'hiver arrive, il peut y avoir danger de la part des mulots et il faut prendre ...utions à cet egard.

Variétés.

...en que les pepiniéristes offrent maintenant en vente un grand nombre de varietes ...ères, le nombre de variétés que l'on peut recommander comme meritant d'etre ...est comparativement restreint. Ces années dernieres il a été fait peu d'addi... à liste des meilleurs pruniers d'Europe, la plupart des nouvelles variétés nommées ...vées soit du prunier du Japon ou du prunier indigene. Il a été introduit tout ...ent un nombre considérable de variétés hybrides, mais la plupart de celles-ci ...e encore ete suffisamment essayées pour qu'on puisse juger de leurs mérites. On ...ement amélioré les pruniers Americana et autres de l'Amérique du Nord, et il a ...é à la beaucoup de variétés nommées, dont il n'a pas été essayé moins de 137 à la ...xperimentale centrale.

...ison des prunes couvre une période d'environ trois mois, depuis les environs ... jusque tard en octobre ou au commencement de novembre ; mais le long du

Saint-Laurent au dessous de Québec certaines variétés d'Europe se gardent jusqu'en décembre.

En les choisissant avec intelligence, on peut planter des variétés qui donneront une succession continue de fruits mûrs pendant cette période de temps. Il faut aussi considérer avec soin à quel marché il vaut mieux envoyer les prunes ; pour les longues distances il faut les fruits les plus fermes.

Dans le bulletin n° 37 que j'ai publié sur la culture du pommier, j'avais divisé les provinces de l'Ontario et de Québec en treize districts différents, représentant plus ou moins exactement différentes conditions de sol et de climat. J'ai adopté les mêmes divisions dans le présent bulletin.

Bien que les variétés recommandées soient probablement les mieux adaptées, ceux qui veulent planter feront bien de chercher à savoir quelles sont les variétés qui ont été les plus avantageuses dans leur voisinage. Ceci est important, car les districts sont très étendus, et les conditions varient quelque peu d'une extrémité du district à l'autre. Les limites des districts ne sont pas arbitraires. Il n'est pas possible de tirer une ligne de démarcation précise entre le territoire où une variété fera bien et celui où elle ne pourra réussir. Les limites sont seulement approximatives. Il arrive souvent qu'il y a dans un district plus tempéré des localités particulièrement désavantageuses pour les vergers et où il vaudrait mieux planter les variétés recommandées pour un district plus froid.

Dans le bulletin n° 37 sur la culture du pommier, j'ai publié une carte faisant voir les différents districts des provinces de l'Ontario et de Québec. Malheureusement, cette carte a été détruite dans un incendie et n'a pu être reproduite ici ; mais tous ceux qui ont le bulletin n° 37 peuvent la consulter, car les districts sont pratiquement les mêmes.

Les variétés recommandées dans la liste ci-après sont arrangées autant que possible suivant l'ordre de maturation du fruit, en commençant par les plus précoces. C'est seulement grâce à la bienveillance d'un grand nombre de producteurs de fruits canadiens qu'il m'a été possible de préparer une liste des meilleures variétés pour les différents districts. C'est avec le plus grand empressement qu'ils m'ont communiqué les résultats de leurs expériences, et je profite de cette occasion pour les remercier de nouveau publiquement de leur coopération.

LISTE DE VARIETES POUR DISTRICTS DES PROVINCES DE L'ONTARIO ET DE QUEBEC.

DISTRICTS 1 ET 2.

Comtés d'Essex, de Kent, de Bothwell, d'Elgin, de Norfolk, de Dunnmond, de Wentworth, de la partie sud des comtés de Lincoln, de Middlesex, d'Oxford et de Wentworth.

RECOMMANDEES POUR LE MARCHE

D'Europe. Bradshaw, Imperial Gage, Lombard, Bavay, Italian Prune, Shropshire Damson, Grand Duke, Monarch.

Du Japon. Red June, Abundance, Burbank, Chabot.

SUGGEREES

D'Europe. Coeur, Quackenbors, Yellow Egg, Diamond, Golden Drop, Grand Duc.

RECOMMANDEES POUR L'USAGE DE LA MAISON.

Emerald, Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial Gage, Bavay, Italian Prune, Shropshire Damson.

DISTRICT 6.

Comtés de Wellington, de Dufferin, de Waterloo, de Halton, de Peel et de Brant, partie est d'Oxford, partie de Wentworth, partie ouest d'York, et partie sud de Simcoe.

RECOMMANDÉES POUR LE MARCHÉ

D'Europe.—Bradshaw, Gueii, Imperial Gage, Glass, Lombard, Pond, Yellow Egg, Bavay

Du Japon. Red June, Abundance, Burbank

SUGGÉRÉES.

Mount Royal, Raynes, Stanton, Chabot.

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON

Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial Gage, Lombard, Bavay

DISTRICT 4.

Partie nord de Lambton, de Middlesex et d'Oxford ; comtés de Perth, de Huron, de Bruce et de Grey, le Simcoe sauf la partie extrême sud

RECOMMANDÉES POUR LE MARCHÉ.

D'Europe. Bradshaw, Imperial Gage, Glass, Lombard, Yellow Egg, Bavay, Italian Prune, Monarch.

Du Japon.—Red June, Abundance, Burbank, Chabot.

SUGGÉRÉES.

Grand Duke, Diamond

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON.

Washington, Burbank, Bradshaw, Imperial Gage, Bavay, Italian Prune

DISTRICT 5.

Comté d'York sauf la partie extrême ouest, comtés d'Ontario, de Durham, de Northumberland, de Prince Edward, de Lennox, de Frontenac jusqu'à Kingston, de Hastings et d'Addington, jusqu'à trente milles du fleuve Saint-Laurent ; aussi la partie sud de Victoria et de Peterborough

RECOMMANDÉES POUR LE MARCHÉ.

D'Europe. Bradshaw, Gueii, Imperial Gage, Glass, Lombard, Yellow Egg, Bavay, Italian Prune.

Du Japon. -Red June, Abundance, Burbank.

SUGGÉRÉES

Grand Duke, Diamond, Monarch, Chabot.

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON.

Washington, McLaughlin, Burbank, Bradshaw, Imperial Gage, Bavay, Italian Prune, Shropshire Damson.

DISTRICT 6.

[illegible]

RECOMMANDÉES POUR LE MARCHÉ.

Les meilleures Variétés. Atkins, Bixby, Mankato, Cheney, Wolf, U. S., Hawkeye, Stoddard.

SUGGÉRÉES

Les meilleures. Terry, Smith, Atkins, Bender.

Remplaçant. Whitaker, Minter.

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON

Les meilleures Variétés. Bixby, Mankato, Cheney, Whitaker, Gattle, Hawkeye.

DE CELLES SUGGÉRÉES POUR L'ESSAI.

Early Red Russian, Lunn, Mount Royal, Raynes, Richland, Queen, Glass, Arctic, Lonsdale, White Nicholas, Yellow [illegible].

Aucune des variétés d'Europe ne donne grande satisfaction dans ce district, car les boutons à fruit de la plupart des variétés sont en général mangés par l'hiver.

DE CELLES SUGGÉRÉES POUR L'ESSAI

Red June, Extreme.

DISTRICT 7.

[illegible]

RECOMMANDÉES POUR LE MARCHÉ

Les meilleures Variétés. Les variétés les plus précoces et les meilleures des semi-indigènes. Atkins, Bixby, Mankato, Cheney, Wolf, U. S., Hawkeye, Stoddard.

SUGGÉRÉES

Les meilleures. Terry, Smith, Atkins, Bender, Queen, Kieth, Etta, Bommer. Ce sont des variétés nouvelles, fortement recommandées pour les expérimentateurs.

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON

Les meilleures Variétés. Les meilleures semi-indigènes. Bixby, Mankato, Cheney, Gattle, Hawkeye, Bommer.

DE CELLES SUGGÉRÉES POUR L'ESSAI

Early Red Russian, Rowley, Lunn, Mount Royal, Raynes, Richland, Glass, Montcalm, White Nicholas, Perdrigon, Ungrush. Aucune des variétés d'Europe ne donne beaucoup de satisfaction dans ce district, car les boutons à fruit de la plupart des variétés sont en général mangés par l'hiver.

DU JAPON SUGGEREES POUR ESSAI

Red June, Burbank.

DISTRICT [illegible]

[illegible] Huntingdon, de Beauharnois, de Chateauguay [illegible] Laval [illegible] Napierville, de Saint-Jean, et [illegible]

RECOMMANDEES POUR LE MARCHE

[illegible] *et Nigra.* Les varietes les plus precoces et les meilleures de[illegible] Aitkin, Bixby, Mankato, Cheney, Wolf, U. S., Hawkeye, Stoddard

D'Europe. Mount Royal, Raynes, Montmorency

SUGGEREES.

[illegible] —Terry, Smith, Atkins.

D'Europe. Artic, Glass, Yellow Egg, R[illegible], Early Red Russian, White [illegible], Lombard Damson

RECOMMANDEES POUR L'USAGE DE LA MAISON

[illegible] *et Nigra.* Bixby, Mankato, Cheney, Cottrell, Hawkeye

D'Europe. —Lunn, Raynes, Mount Royal, Brodie, McLaughlin, Montmorency, [illegible] Queen May, Perdrigon, Ungarish

DU JAPON SUGGEREES POUR ESSAI

Red June, Burbank

DISTRICT [illegible]

[illegible] Verchères, de Richelieu, [illegible] Yamaska, [illegible] St-Hyacinthe, [illegible] Bagot, [illegible] Drummond, [illegible] Shefford, de Sherbrooke, [illegible] Stanstead [illegible] ouest de Compton.

RECOMMANDEES POUR LE MARCHE

[illegible] *et Nigra.*—Les meilleurs semis indigenes précoces, Bixby, Mankato, Wolf, U. S., Hawkeye, Stoddard

SUGGEREES.

[illegible] *et Nigra.* Terry, Smith, Atkins, Bender, Queen, Kieth, Etta, [illegible]

D'Europe. Mount Royal, Raynes, Glass, Richland, Early Red Russian, W[illegible]

RECOMMANDEES POUR L'USAGE DE LA MAISON

[illegible] *et Nigra.* Bixby, Mankato, Cheney, Cottrell, Hawkeye

D'EUROPE SUGGEREES.

[illegible] Mount Royal, Brodie, Montmorency, Glass, Richland, Early Red Russian, [illegible], Arctic, Damson, Ungarish.

DU TAPON SUGGEREES POUR ESSAI

Red June. Burbank.

DISTRICT IV

Comtés de Nicolet et Arthabaska, de Wolfe, partie est de Compton, comtés de Frontenac, de Mégantic, de Dorchester, de Lévis, de Lotbinière, de Beauce et de Montmagny.

RECOMMANDEES.

Americana et Nigra. Les meilleurs semis indigènes précoces, Aitkin, Bixby, Mankato, Cheney, Wolf, U.S., Hawkeye, Stoddard.

SUGGEREES.

Americana. Terry, Smith, Atkins, Bender, Queen, Kieth, Etta, Bouncer.

RECOMMANDEES POUR L'USAGE DE LA MAISON.

Americana et Nigra. Bixby, Mankato, Cheney, Cottrell, Hawkeye.

D'EUROPE SUGGEREES POUR ESSAI

Lume, Mount Royal, Raynes, Brodie, Queen May, Early Red Russian, White Nectarines, Artic, Ungurish.

DU TAPON SUGGEREES POUR ESSAI

Red June, Burbank.

DISTRICT V

Comtés de Montmagny, de l'Islet, de Kamouraska, la plus grande partie de Témiscouata, de Rimouski, de Matane, de Gaspé, le long de la Baie des Chaleurs jusqu'au Bassin de Gaspé.

RECOMMANDÉES POUR CULTURE PRÈS DU FLEUVE SAINT-LAURENT.

D'Europe. Washington, Green Gage, Arctic, Montmorency, Lombard, Damson, Grand Duke.

SUGGEREES.

Mount Royal, Raynes.

RECOMMANDÉES POUR L'USAGE DE LA MAISON.

Washington, Imperial Gage, Green Gage, Arctic, Lombard, Damson.

RECOMMANDÉES A DISTANCE DE LA CÔTE.

Americana et Nigra.—Les meilleurs semis indigènes précoces, Aitkin, Bixby, Mankato, Cheney, Wolf, U. S.

SUGGEREES.

Americana. Terry, Smith, Bender, Etta.

RECOMMANDEES POUR L'USAGE DE LA MAISON

Bixby, Mankato, Cheney, Cottrell

DISTRICT 14.

[illegible] de Champlain, de Portneuf, de Quebec, de Montmorency, de Charlevoix-Est, de Charlevoix-Ouest, de Chicoutimi, de Lac Saint Jean, de Terre Saint Maurice et au sud ouest du lac Saint-Jean [illegible] Saint Laurent.

RECOMMANDEES

Les meilleurs semis indigenes precoces, Aitkin, Cheney, Bixby, Wolf, Cottrell, [illegible]

SUGGEREES

Terry, Smith, Bender, Etta

Près du fleuve Saint-Laurent, surtout dans les environs de Quebec et plus [illegible] l'île d'Orleans, les varietés d'Europe suivantes donneraient plus ou moins de [illegible] son : Washington, Green Gage, Arctic, Montmorency, Mount Royal, Bayne, Leon [illegible] Dawson

DISTRICT 15.

Nord de la province de Québec dans l'Ontario, et nord des districts [illegible] de Quebec [illegible] et Québec ; aussi la partie nord est de Temiscamata, de Rimouski et de Matane

SUGGEREES.

Les meilleurs semis indigenes precoces, Aitkin, Odegard, Bixby, Mankato, Cheney.

DESCRIPTIONS DE VARIETES.

J'ai écrit la plupart des descriptions suivantes d'après des specimens de fruits [illegible]tes à la ferme experimentale centrale ou dans d'autres parties des provinces de Ontario et de Québec. Dans quelques cas, toutefois, en fait de varietés d'Europe nous [illegible]s pris les descriptions à d'autres sources que nous considérons dignes de confiance ; [illegible]s avons alors donne le nom de l'auteur. Les varietés décrites ont été divisées d'après [illegible]fférents groupes auxquels elles appartiennent. Elles ont été restreintes à celles [illegible]tionnees dans les listes de districts, sauf quelques especes nouvelles que nous consi[illegible]ons promettantes mais qui n'ont pas été assez longtemps à l'étude pour que nous [illegible]ions les recommander, et quelques variétés plus anciennes

VARIETES AMERICANA

Sauf indication contraire.)

American Eagle. Fruit assez gros, arrondi ; cavité etroite, de [illegible]profondeur moyenne [illegible] ne ligne assez distincte ; sommet arrondi, couleur rouge foncé pourpré, points [illegible]reux, petits, jaunes ; pruine legère bleu pâle ; peau epaisse et coriace ; chair jaune [illegible] juteuse ; noyau de grosseur moyenne, ovale, legèrement aplati, adhérent ; saveur [illegible]riche ; qualité bonne. Saison, mi septembre. Serait plus promettante si sa cou[illegible]tait plus vive

Aitkin.—Fruit gros, ovale, cavite étroite, de profondeur moyenne ; suture peu dis[illegible] sommet pointu ; couleur rouge vif uniforme ; points aucun ; pruine point ; peau [illegible] chair jaune foncé, juteuse, moyennement sucrée, saveur ni riche ni prononcée ; [illegible] gros, plat, ovale, semi-adhérent ; aucune astringence ; qualité moyenne à bonne

[illegible]

Semis de Wolf, [illegible]

Semis prometteur. D'un aspect [illegible] par Wolf et de meilleure qualité.

Ca[illegible]. Fruit de grosseur moyenne, arrondi, un peu [illegible]; cavité étroite de profondeur moyenne [illegible] indistincte; sommet arrondi; couleur jaune, presque couvert de rouge foncé; points [illegible]; pruine [illegible]; peau [illegible], tendre; chair jaune, juteuse, sucrée, de bonne saveur; noyau plat, arrondi, à peine adhérent; qualité bonne; saison, commencement à milieu d'août. Arbre vigoureux, productif. Prune indigène la plus précoce que nous avons examinée et méritante pour cette raison. Semis de Nigra, produit par H. P. Carleton, Billings Bridge (Ontario), près Ottawa.

Cheney. Fruit gros, rond à subovale, irrégulier; cavité étroite, de profondeur moyenne; suture, seulement une ligne indistincte; sommet arrondi; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface, quelquefois un peu plus pâle sur un côté; points [illegible]; pruine [illegible]; peau moyennement épaisse, coriace, non astringente; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, plat, ovale, adhérent; saveur sucrée moyennement riche; qualité bonne. Saison, fin août à commencement de septembre. Une des meilleures; mais elle s'amollit peu après sa maturité. Arbre à pousse vigoureuse, moyennement productif. Groupe Nigra.

Cita. Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne; arrondi, un peu cordiforme; cavité de largeur moyenne, plus profonde qu'en général; suture, une ligne distincte, légèrement comprimée; couleur jaune, presque couvert de rouge foncé; points nombreux, petits, jaunes, distincts; pruine légère; peau épaisse, moyennement tendre, légèrement astringente; chair jaune foncé, juteuse, sucrée; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, semi-adhérent; qualité bonne. Saison, mi-septembre. Une des bonnes variétés, mais il y en a bon nombre de meilleures.

Comfort.—Fruit de grosseur moyenne, arrondi; cavité étroite peu profonde; suture, seulement une ligne distincte; sommet arrondi; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface; points indistincts; pruine légère; peau très épaisse, coriace; chair jaune foncé, juteuse; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, adhérent; saveur

[illegible] qualité bonne. Saison, mi-septembre à octobre. Prune ferme [illegible] grosse pour être une des meilleures. Se garde mieux que la plupart.

[illegible]. Fruit gros, arrondi ; cavité étroite, de profondeur moyenne ; suture [illegible] sommet arrondi ; couleur rouge foncé ; points moyennement nombreux, distincts ; pruine légère ; peau un peu épaisse, coriace ; chair jaune foncé [illegible] ; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, presque non adhérent [illegible]. Saison, fin septembre à commencement d'octobre. Semis de W[illegible], [illegible] Ferme expérimentale centrale. Sera probablement utile comme [illegible].

[illegible]. Fruit assez gros à gros, oblong et arrondi à cordiforme [illegible] moyenne ; suture, une ligne distincte ; sommet arrondi [illegible] vert de rouge vif ; points assez nombreux, petits, jaunes ; pruine légère [illegible] [illegible]

[illegible]. Fruit moyen [illegible] de profondeur moyenne [illegible] rouge foncé ; points indistincts [illegible] chair jaune foncé [illegible] bonne, sucrée [illegible] Bonne [illegible] de sa qualité [illegible] des meilleures.

[illegible]. Fruit gros, arrondi ; cavité [illegible] couleur uniformément rouge [illegible] petits, distincts ; pruine légère ; peau épaisse, coriace [illegible] de grosseur moyenne, ovale, un peu aplati, adhérent ; saveur [illegible] très bonne. Saison, fin septembre [illegible] W[illegible], produit [illegible] expérimentale. Prune très promettante. [illegible]

[illegible] D[illegible]. Fruit assez gros à gros, un peu cordiforme, aplati ; cavité étroite, [illegible] moyenne ; suture, une ligne distincte ; sommet arrondi ; couleur rouge foncé [illegible] petits, nombreux, distincts ; pruine légère ; peau épaisse un peu coriace ; chair [illegible] juteuse ; noyau gros, plat, large adhérent ; moyennement sucré, légèrement [illegible] ; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, milieu à fin septembre. Bonne [illegible] mais pas aussi promettante que d'autres.

[illegible].—"Fruit gros, presque rond, jaune, strié et éclaboussé de rouge pâle ; sutur[illegible] peau moyenne, tendre ; chair sucrée et riche ; noyau ovale, uni, sillonné de [illegible] au dos ; mûr 29 août 1900. Produit par H. A. Terry, Crescent (Iowa) [illegible] inconnue, a fructifié pour la première fois en 1895 ; on dit que l'arbre est a[illegible] [illegible]ente. Belle prune d'un bel aspect, de qualité supérieure ; l'arbre paraît devoir [illegible] productif. Mérite d'être essayée pour le marché". (Goff).

[illegible]st Garden. Fruit de grosseur moyenne, arrondi ; cavité étroite, de profondeur [illegible]nne ; suture, une ligne distinte ; sommet arrondi ; couleur jaune, presque entière[illegible] couvert de rouge foncé pourpré ; points petits, nombreux, jaunes ; pruine légère, épaisse, coriace ; chair jaune foncé, juteuse, sucrée ; noyau moyen à petit, ovale, aplati, adhérent ; qualité bonne. Saison, commencement à milieu de septembre [illegible] peu promettante en raison de sa couleur.

[illegible]ord. Fruit assez gros à gros, arrondi, un peu cordiforme ; cavité étroite, peu [illegible] ; suture, une ligne distincte, très légèrement déprimée ; sommet pointu ; couleur [illegible] foncé terne sur fond jaune ; points indistincts ; pruine légère ; peau épaisse, un [illegible]riace, légèrement astringente ; chair jaune foncé, juteuse ; noyau de grosseur [illegible]nne, ovale, très aplati, semi-adhérent ; saveur bonne, sucrée ; qualité bonne. [illegible]n, mi-septembre. Serait promettante si la couleur était meilleure.

Hammer.—Fruit gros, arrondi à ovale ; cavité étroite, de profondeur moyenne [illegible] une ligne peu distincte ; couleur uniformément rouge foncé sur toute la surface ; [illegible] nombreux, jaunes, distincts, proéminents ; pruine épaisse ; peau épaisse et coriace ; [illegible] jaune foncé, juteuse, savoureuse, sucrée ; noyau de grosseur au-dessous de la [illegible]nne, ovale très aplati, adhérent ; qualité bonne. Saison, fin septembre. Très belle

p[illegible] ne ayant la saveur de Miner plutot que celle d'Americana. Cette variete se crev[illegible] beaucoup sur l'arbre ; autrement elle serait une des plus promettantes.

Hawkeye.- Fruit gros, arrondi, cavité peu profonde, étroite ; suture, seulement une ligne distincte, sommet arrondi, couleur jaune plus ou moins couvert de rouge pourpre ; points petits, indistincts, prune moyenne ; peau épaisse, moyennement coriace, chair jaune foncé, juteuse, noyau gros, large très aplati, adherent ; saveur bonne, sucrée. Qualité bonne. Saison, milieu a fin septembre. Une des meilleures.

Keeth. "Fruit gros a très gros, [illegible] de long, couleur orange couvert de crarnoi[illegible] points nombreux, tres petits, blancs, prune bleue, cavite peu profonde ; pedonc[illegible] court et epais ; suture, une ligne tres peu marquee ; peau epaisse ; chair jaune ferme noyau gros, ovale, un peu aplati, adherent, qualite bonne à très bonne. Saison, de [illegible] Soto et de Wolf. Une des meilleures Americana." (Waugh.) Plante en 1903 [illegible] ferme expermentale centrale.

Hankato. Fruit assez gros a gros, arrondi, cavité etroite, de profondeur moyenne [illegible] ture, une ligne distincte, sommet arrondi ; couleur rouge foncé terne, points [illegible] oreux, petits, jaunes ; pruine moyennement epaisse ; peau epaisse, coriace ; chair ja[illegible] foncé, juteuse, sucree ; saveur bonne, non astringente ; noyau gros, plat, semi adhere[illegible] qualite bonne. Saison, fin août a commencement de septembre. Qualite meilleure [illegible] celle de Bixby mais moins belle couleur. Bonne prune precoce. Promettante.

Milton. Fruit moyen a gros, ovale, rouge vif à rouge assez foncé ; points nombre[illegible] petits, jaunes, proeminents ; suture, seulement une ligne distincte ; peau mince ma[illegible] coriace ; chair jaune, juteuse, sucree, novau de grosseur moyenne, adherent qua[illegible] moyenne à bonne. Saison, dernière semaine d'août. Arbre a pousse vigoureuse et [illegible] productif là ou les boutons a fruit ne sont pas affectés par l'hiver. Groupe Wildgoo[illegible]

Vew Ulm. Fruit gros, arrondi, pointu ou un peu cordiforme, cavite étroite, pe[illegible] profonde ; suture, simplement une ligne distincte ; sommet arrondi, presque en pointe couleur jaune, plus ou moins couvert de rouge pourpre vif, points nombreux, pet[illegible] jaunes ; pruine moyenne ; peau epaisse, coriace ; chair jaune foncee, juteuse, su[illegible] noyau de grosseur moyenne, ovale, tres aplati, adherent, qualite bonne. Saison, com[illegible] mencement à milieu de septembre. Prune ferme ; devrait être bonne pour expedit[illegible] a distance. La peau est trop epaisse et coriace pour l'usage de la maison.

Ochoeda. Fruit moyen à assez gros, arrondi a cordiforme ; cavité étroite, peu p[illegible] fonde ; suture, une ligne distincte ; sommet presque pointu ; couleur rouge foncé [illegible] toute la surface ; points nombreux, petits, jaunes ; pruine assez épaisse ; peau épais[illegible] moyennement tendre ; chair jaune foncé, juteuse ; noyau de grosseur moyenne, arron[illegible] très aplati, adhérent ; saveur bonne, sucrée ; qualite bonne. Saison, commen[illegible] moitie de septembre. Prune ferme, devrait être résistante au transport.

Queen (Golden Queen, Reine dorée). Fruit très gros, arrondi, oblong, jaune [illegible] vif et à saveur des plus delicieuses ; ne peut être surpasse pour conserves, excellent p[illegible] être mangé à la main ou pour être coupé en tranches et servi comme les pêches [illegible] sucre et crème. Mûrit fin d'aout à 10 septembre. Arbre remarquable par son p[illegible] dressé, particulierement beau. (Description de l'introducteur.) Produite chez H. A[illegible] Terry, Crescent (Iowa). A donné bonne satisfaction ailleurs. Plante à la ferme exp[illegible] rimentale centrale en 1904.

Silas Wilson. Fruit gros, arrondi ; cavite étroite, peu profonde ; suture, une lig[illegible] indistinte ; sommet arrondi ; couleur jaune, plus ou moins macule de rouge pourp[illegible] points très petits, jaunes, epars ; pruine legère ; peau un peu epaisse, moyenneme[illegible] tendre ; chair jaune foncé, juteuse ; noyau moyen à assez gros, arrondi, large, très apl[illegible] semi adhérent ; saveur bonne, riche, sucrée ; qualité très bonne. Saison, milieu à [illegible] septembre. Une des meilleures prunes Americana.

Smith. "Fruit très gros ; globuleux, avec tendance à être legerement oblon[illegible] rouge foncé ; noyau adhérent ; mi-saison. Cette varieté a eté produite ici, et elle n[illegible] pas sujette à la pourriture autant que beaucoup d'autres. Les plus grosses prunes [illegible] j'ai vues de ce groupe, étaient de cette variété-ci ; qualité excellente. Arbre vigour[illegible] sain et productif." (J. W. Kerr, Denton, Md.) Ceux qui l'ont cultivé en disent be[illegible] coup de bien. Planté à la ferme expérimentale centrale en 1901.

Stoddard. "Fruit gros à très gros, arrondi ; cavité étroite peu profonde ; sut[illegible] une ligne distincte ; sommet arrondi ; couleur jaune, foncé presque entierement cou[illegible]

Branche fructifère de Prunier Don

Prunier Cheney fleuri—Arbre typique de ***Prunus nigra.*** [p. 32.

rouge pourpre foncé ; points assez nombreux, petits, jaunes ; pruine légère ; peau ..sse, coriace, légèrement astringente ; chair jaune foncé, juteuse ; noyau de grosseur ..enne, large, plat, adhérent ; saveur bonne, riche, sucrée ; qualité très bonne. Saison, ..eptembre, Une des plus grosses prunes Americana et à saveur des meilleures.

Sunrise.—Fruit gros, ovale ; cavité étroite, peu profonde ; suture, une ligne distincte déprimée ; sommet arrondi ; couleur jaune plus ou moins couvert de rouge vif ; ..s peu nombreux, jaunes, distincts ; pruine légère ; peau épaisse, moyennement ..ace ; chair jaune foncé, juteuse, sucrée ; noyau gros plat, ovale ; pratiquement non ..erent ; qualité bonne. Saison mi-septembre. Semis de De Soto produit à la ferme ..erimentale centrale. Promettante en raison de son noyau non adherent,

Terry (Free Silver).—Fruit gros, régulier, ovale ; surface lisse mais pas luisante ; ..ur rouge foncé clair ; points petits, gris ; pruine lilas peu épaisse ; cavité petite, peu ..fonde ; pédoncule de $\frac{3}{8}$ à $\frac{1}{2}$ pouce ; suture indistincte ; sommet arrondi ; peau mince, ..e, acide mais non astringente ; chair ferme mais fondante, acide près du noyau ; ..t gros, ovale, pointu ; aplati, adhérent ; saveur mélangée d'Americana et d'Angusti- qualité bonne. Saison, fin août. Une des plus grosses et des plus belles prunes ..gènes qui aient encore été produites. Prune très promettante. (Craig.) Planté à la ..expérimentale en 1902.

U. S. (Brittlewood n 2).— "Très gros, sphérique ; rouge foncé pourpré ; noyau ..rent ; qualité excellente ; saison moyenne ; ne pourrit pas beaucoup ici. Arbre à ..vigoureuse et propre, fertile. Je le considère comme un des meilleurs de ..les Americana de ma collection. (J. W. Kerr. Denton, Md.)

Planté à la ferme expérimentale en 1901.

Cette prune est très hautement recommandee par plusieurs experimentateurs, et on ..celle est la plus grosse prune Americana du commerce.

Van Buren.—Fruit moyen à assez gros, presque rond ; cavité étroite, peu pro.. suture, seulement une ligne assez distincte, sommet arrondi ; couleur jaune, plus ..oins maculé et lavé de rouge vif ; points nombreux, petits, jaunes ; pruine légère ; ..épaisse, coriace ; chair jaune foncé, juteuse, ferme ; noyau assez gros, arrondi, large, ..lati, adhérent ; saveur bonne, sucrée ; qualité bonne. Saison, mi-septembre à ..

..elle prune. Une des plus tardives et de bonne garde.

Weaver.—Fruit de grosseur au dessus de la moyenne arrondi, un peu cordiforme ; ..étroite, de profondeur moyenne ; suture, une ligne distincte ; couleur jaune, pres.. entièrement couvert de rouge vif ; points nombreux, petits, pourpres ; pruine légère ; moyennement épaisse, coriace ; chair jaune foncé, juteuse, sucrée ; noyau de gros.. moyenne, ovale, très aplati, presque non adhérent ; qualité bonne. Saison, mi.. ..embre.

Prune d'un bel aspect, mais pas assez grosse pour être promettante.

Whitaker.—Fruit gros, ovale, un peu cordiforme, couleur rouge vif ; suture, seule.. une ligne distincte ; points nombreux, jaunes, proéminents ; pruine légère, bleuâtre ; ..mince, coriace ; chair jaune, juteuse, moyennement ferme, sucrée ; saveur bonne ; .. de grosseur moyenne, ovale long, adhérent ; qualité bonne. Saison, première et ..ne semaines de septembre ; maturation inégale. Belle prune. Arbre vigoureux. ..et productif, là où les boutons à fruit ne sont pas affectés par l'hiver. Groupe ..se.

Wolf. Fruit gros, arrondi ; cavité étroite, peu profonde ; suture peu profonde, ..distincte, non déprimée ; sommet arrondi ; couleur rouge foncé ; points assez nom.. petits, jaunes, distincts ; pruine légère ; peau épaisse, coriace ; chair jaune foncé, .. sucrée, riche, saveur bonne ; noyau assez gros, à contour ovale, très aplati, ..nt ; qualité bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Une des ..es Ceci ne correspond pas à la description de Wolf, que donnent certains auto.. Toutes les deux sont cependant de bonnes prunes.

Wyant. Fruit gros, oblong, aplati ; cavité étroite ; profonde ; suture, une ligne ..le ; sommet presque en pointe ; couleur rouge foncé ; points nombreux, petits, ..res ; pruine moyenne ; peau un peu épaisse, un peu coriace, astringente ; chair foncé, moyennement juteuse, assez sucrée ; noyau gros, très aplati, ovale, presque ..hérent ; qualité moyenne. Saison mi-septembre. Qualité pas assez bonne. Cette

prune est fortement recommandée dans les Etats de l'Ouest, mais nous ne l'avons pas trouvée ici aussi bonne que d'autres.

Yosemite Purple.—Fruit gros, arrondi, un peu aplati ; cavité de profondeur et de largeur moyennes ; suture, une ligne indistincte ; couleur foncée, rouge pourpré terne ; points nombreux, petits, jaunes, distincts ; pruine moyenne ; peau épaisse, mais tendre ; chair jaune foncé, juteuse ; noyau de grosseur moyenne, ovale, très aplati, semi-adhérent ; saveur riche, sucrée, mais un peu astringente ; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, milieu à fin de septembre.

VARIETES D'EUROPE.

Amaryllis (semis de Mirabelle). —Fruit assez gros à gros, arrondi à cordiforme ; cavité de profondeur et de largeur moyenne, abrupte ; pédoncule moyen à long, moyennement épais ; suture distincte, légèrement déprimée ; sommet arrondi ; couleur jaune verdâtre ; points moyennement nombreux, indistincts ; peau moyennement épaisse, moyennement tendre ; chair jaune, juteuse ; noyau de grosseur moyenne, ovale, adhérent ; saveur riche, sucrée ; qualité très bonne. Arbre obtenu de graine de Mirabelle en 1890. A commencé à produire en 1896. Examiné 30 septembre 1902. Produit par Aug. Dupuis, Village des Aulnaies (P.Q.).

Arctic (Moore's Arctic).– Fruit moyen à assez gros, arrondi ou subovale ; couleur pourpre foncé, presque noire ; pruine légère, bleue ; suture indistincte ; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement sucrée ; qualité moyenne ; saison, commencement de septembre. Arbre vigoureux et fertile. Plus rustique que d'autres pruniers d'Europe, mais pas désirable là où les meilleures variétés réussissent, car le fruit est trop petit et de qualité pas assez bonne.

Bavay (Reine-Claude de Bavay). Fruit gros, arrondi, légèrement aplati aux deux bouts ; couleur jaune verdâtre avec éclaboussures vertes ; pruine mince, pâle ; suture de profondeur moyenne ; pédoncule court, épais ; chair jaune, juteuse, fondante, sucrée, riche ; saveur très bonne ; noyau non-adherent ; qualité très bonne ; saison, fin septembre à commencement d'octobre. Arbre vigoureux, très productif. Une des meilleures variétés soit pour l'usage de la maison ou pour le marché.

Bradshaw (Niagara ?) —Fruit assez gros à gros, obové ; rouge pourpré foncé à pruine bleuâtre ; points peu nombreux ; cavité étroite peu profonde ; pédoncule de longueur moyenne, moyennement épais ; suture distincte mais peu profonde ; sommet arrondi ; peau un peu épaisse, coriace ; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement ferme, sucrée ; saveur riche ; noyau semi-adherent ; qualité bonne, Saison, mi-août à première semaine de septembre. Arbre à pousse vigoureuse, dressé et très productif.

Brodie. Fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, presque rond ; couleur pourpre foncé, à pruine bleue ; points obscurs ; suture, seulement une ligne distincte ; peau mince, tendre ; chair jaune verdâtre, juteuse, moyennement ferme, sucrée ; saveur riche ; noyau petit, arrondi, semi-adherent ; qualité bonne à très bonne ; saison, première et troisième semaines de septembre. Bonne prune de dessert mais un peu petite pour le marché. Echantillons reçus de R. Brodie, Montréal (Qué.). L'arbre a été dans le verger de M. Brodie depuis le temps de son grand-père. On croit que c'est un semis.

Diamond.– Fruit moyen à gros, ovale ; couleur bleu foncé, à pruine bleue épaisse ; points obscurs ; cavité étroite, abrupte ; pédoncule court à mi-long, un peu épais ; suture, seulement une ligne distincte, non-déprimée ; chair jaune, moyennement juteuse ; qualité moyenne. Mi saison. Arbre à pousse vigoureuse et très productif.

Early Red Russian.—Fruit de grosseur moyenne, ovale ; cavité étroite, peu profonde, abrupte ; pédoncule de longueur moyenne, grêle ; suture, une ligne indistincte, non déprimée ; sommet arrondi ; couleur rouge pourpré terne ; points moyennement nombreux, jaunes, distincts ; pruine légère, bleue ; peau assez épaisse, moyennement tendre ; chair vert jaunâtre, juteuse ; noyau de grosseur moyenne, long, ovale, adhérent ; moyennement sucrée à arrière-goût acide ; qualité moyenne. Saison, fin septembre. Type Lombard. Variété importée pendant l'hiver de 1881-2 par le professeur Budd ; reçue du Dr Regel, St-Pétersbourg (Russie). Le professeur Budd écrivait en 1890 sur cette variété de prunier : " Nous avons reçu cette variété il y a huit ans en fort grande quantité marquée 'Arab mêlée.' Les variétés mêlées étaient Early Red, White Nicholas et Black

Arab." La plupart des arbres se sont trouvés être de la variété Early Red Russian n° Rouge précoce de Russie). Il y a encore un peu de doute à l'égard de ce prunier, qui peut être la variété expédiée par le professeur Budd comme étant White Nicholas. Une autre variété nommée Late Red, qui est un peu semblable à celle-ci, mais qui pourrait être la vraie Early Red, mûrit à Ottawa pendant la dernière semaine d'août.

Emerald.—Fruit de grosseur au-dessus de la moyenne, ovale ; couleur jaune ; suture distincte ; chair jaune, juteuse, sucrée, bonne, saveur riche ; noyau non adhérent ; qualité bonne à très bonne. Echantillons reçus le 4 août de E. D. Smith, Winona (Ontario). Variété qu'on dit mûrir à la fin de juillet. Gain du feu Warren Holton, Hamilton (Ont.).

Promettante en raison de sa précocité et de sa qualité.

German Prune.—" Fruit petit à moyen, ovale long ; cavité très peu profonde ; pédoncule un peu mince, de longueur moyenne ; suture à peine plus qu'une ligne ; sommet un peu pointu ; couleur bleue ; points peu nombreux, épars ; pruine bleue ; chair verdâtre ou légèrement jaune ; noyau petit, ovale, pointu, moyennement aplati, très peu adhérent ; qualité à peine plus qu'assez bonne ; saison moyenne ; arbre vigoureux, élevé, productif." (Waugh.) Cette variété est depuis longtemps estimée.

Glass (Semis de Glass). — Fruit gros, arrondi, pourpre foncé à pruine bleue ; suture peu profonde, indistincte ; pédoncule de longueur moyenne, mince ; chair jaune nuancé de vert, juteuse, moyennement sucrée ; peau d'épaisseur moyenne, tendre ; noyau de grosseur moyenne, adhérent ; qualité moyenne. Saison, deuxième et troisième semaines de septembre. Arbre à pousse vigoureuse et productif là où il réussit bien. Paraît semblable sinon identique à Quackenboss.

Golden Drop (Goutte dorée de Coe). —" Fruit gros à très gros, ovale avec un étranglement, les deux moitiés inégales ; cavité très peu profonde et abrupte ; pédoncule de grosseur moyenne, épais ; suture profonde ; sommet un peu déprimé ; couleur jaune ; points très nombreux, jaunes ; pruine jaune ; chair ferme, charnue ; noyau moyen ou assez large, long, pointu, un peu aplati, sillonné au bord, semi-adhérent ; qualité bonne ; saison, mi-tardive. Arbre à bonne pousse, à feuilles grandes, grossières, rudes." (Waugh.)

Grand Duke.—" Fruit gros à très gros obové ; cavité étroite, peu profonde ; pédoncule d'un pouce de longueur ; suture un peu profonde ; couleur bleu très foncé ; pruine épaisse bleue ; chair jaune, ferme ; noyau ovale, à peine aplati, adhérent ; qualité bonne ; saison, tardive. Arbre moyennement vigoureux, à tête étalée ouverte. Variété considérée par plusieurs comme une des meilleures prunes tardives pour expédition au loin." (Waugh.) Cette variété est très estimée dans certains endroits des meilleurs districts à fruits de l'Ontario.

Gueii. —" Fruit de grosseur moyenne, ovale, cordiforme, cavité peu profonde ; pédoncule d'un pouce de longueur, pubescent ; suture peu profonde ; sommet un peu en pointe ; couleur blanche ; points non-visibles ; pruine bleue ; chair jaune verdâtre ; noyau de grosseur moyenne, ovale rond, oblique, pointu, adhérent ; qualité assez bonne ; saison moyenne." (Waugh.)

Imperial Gage. Fruit moyen à assez gros, arrondi, couleur vert jaunâtre, points distincts ; cavité étroite, de profondeur moyenne ; pédoncule moyen à long, moyennement épais ; suture distincte mais très légèrement déprimée ; peau assez épaisse, un peu coriace ; chair vert jaunâtre, ferme, juteuse, sucrée, saveur riche ; noyau de grosseur moyenne, ovale, semi-adhérent à presque non-adhérent ; qualité très bonne. Saison, commencement de septembre. Arbre à pousse vigoureuse et très productif.

Italian Prune (Fellenberg). " Fruit moyen à gros, elliptique, plus droit d'un côté que l'autre ; cavité très peu profonde ; pédoncule presque aussi long que le fruit ; suture peu profonde ; couleur bleu foncé ; points peu nombreux, jaune terne ; pruine bleue ; peau mince ; chair jaune verdâtre ; noyau de grosseur moyenne, ovale, assez rude, avec un rebord, tout-à-fait détaché ; qualité bonne à extra bonne ; saison avancée ; arbre un peu étalé." (Waugh.)

Une des variétés d'Europe qui donne le plus de satisfaction soit pour l'usage de la maison ou pour le marché.

Jefferson.—" Fruit moyen à gros, rond ou ovale rond ; cavité très peu profonde ; pédoncule moyennement court ; suture presque nulle ; sommet très légèrement déprimé ;

couleur jaune verdâtre : points nombreux : pruine blanche ; peau mince et tendre : chair jaune : noyau de grosseur moyenne, émoussé, à collet court, légèrement aplati, rude, non adhérent : saveur riche, sucrée ; qualité bonne à très bonne ; saison mi-tardive : arbre bon." (Waugh.) Une des variétes les plus excellentes pour l'usage de la maison.

Lombard Fruit de grosseur moyenne, ovale, légèrement aplati aux deux bouts, couleur rouge pourpre avec légère pruine bleue ; points assez nombreux, jaunâtres ; pédoncule court, mince ; suture peu profonde, indistincte ; peau assez mince tendre ; chair jaune, juteuse, sucrée, mais pas riche, ferme ; noyau de grosseur moyenne, adherent ; qualité moyenne ; saison, deux ème et troisième semaines de septembre. Arbre vigoureux et très fertile. Une des variétés de pruniers d'Europe les plus rustiques.

Lunn (Montreal n° 60). Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont (Québec). Fruit gros, ovale, large (rond ovale) ; cavité peu profonde, de largeur moyenne, légèrement évasée ; pédoncule de longueur moyenne, ½ pouce, épais ; suture, une ligne distincte, très [illegible] ou point déprimée ; sommet arrondi, très légèrement aplati ; couleur pourpre foncé ; points assez nombreux, irréguliers, indistincts, brunâtres ; pruine moyenne, bleue ; peau moyennement épaisse, coriace ; chair vert jaunâtre, très juteuse, assez ferme ; noyau gros, ovale, adhérent ; sucré, riche ; qualité très bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Excellente prune de dessert.

Monarch " Fruit gros, ovale arrondi ; cavité profonde, large, arrondie ; pédoncule court et épais ; suture à peine visible ; couleur pourpre foncé ; pruine épaisse, bleuâtre ; chair jaunâtre ; noyau non adherent ; qualité bonne ; saison tardive. Variété d'Angleterre récemment introduite dans ce pays et estimée comme étant une variété de prune tardive, utile pour l'expedition au loin." (Waugh.) Cette variété merite bien d'être essayée.

Montmorency (Reine Claude de Montmorency). - Fruit de grosseur moyenne, presque rond ; cavité étroite, abrupte, peu profonde ; pédoncule court à mi-long, moyennement épais ; suture indistincte, quelquefois très légèrement déprimée ; sommet arrondi ou légèrement aplati ; couleur jaune et jaune verdâtre avant parfaite maturité, avec légère teinte orange ou avec points orange du côté du soleil ; points indistincts ; pruine légère, blanche ; peau moyennement épaisse, coriace ; chair jaune, très juteuse, moyennement ferme, sucrée, riche ; noyau petit, ovale, presque non adhérent ; qualité très bonne.

Mountain. - Fruit reçu de W. W. Dunlop, Outremont (Que.) :- Fruit moyen à assez gros, arrondi, légèrement aplati aux deux bouts ; cavité de profondeur et de largeur moyennes, légèrement évasée ; pédoncule mi-long à long, moyennement épais ; suture distincte, en général légèrement déprimée ; sommet légèrement aplati ; couleur jaune verdâtre, plus ou moins lavé de rouge cuivreux terne ; points nombreux, jaunes, distincts ; pruine legère, bleuâtre ; peau moyennement épaisse, coriace ; chair vert jaunâtre ; noyau assez gros, large, arrondi, adherent ; sucré, riche, qualité tres bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Excellente prune de dessert ; mérite bien d'être multipliée.

Mount Royal (Dunlop 54). - Fruit reçu de W. W. Dunlop. - Fruit de grosseur moyenne, arrondi, aplati du côté du pédoncule ; cavité moyenne à évasée, de profondeur moyenne ; pédoncule court à mi long, moyennement épais ; suture distincte, très légèrement deprimée ; sommet arrondi, légèrement aplati ; couleur pourpre foncé ; points nombreux, irreguliers, distincts ; pruine bleue, peu épaisse ; peau moyennement épaisse assez tendre ; chair jaune verdâtre, juteuse, ferme, sucrée, saveur moyennement riche noyau de grosseur au dessous de la moyenne, arrondi, adherent ; qualité bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Devrait être résistant au transport.

McLaughlin. —" Fruit de grosseur moyenne, rond ou même aplati ; cavité peu profonde, avec un rebord autour du pédoncule ; pedoncule épais, assez long ; suture très peu profonde ; sommet très légèrement déprimé ; couleur jaune verdâtre à teinte rose ; points nombreux, verdâtres ; pruine blanche ; peau mince ; chair jaune ; noyau de grosseur moyenne, ovale oblique, légèrement aplati, rugueux, adhérent ; saveur riche, sucrée ; qualité extra bonne. Mi-saison. Arbre rustique et à pousse assez vigoureuse. (Waugh.)

Une des meilleures variétés pour l'usage de la maison, la qualité étant exceptionnellement bonne. Type Reine-Claude.

Peters (Reine-Claude jaune de Peters).—"Fruit moyen à gros ; rond ovale ; cavité venne, peu profonde, abrupte ; pédoncule long, pubescent ; suture peu profonde ; mmet légèrement déprimé ; couleur jaune verdâtre, quelquefois avec légère teinte ; points nombreux, jaunes ; pruine blanche ; peau mince ; chair jaune verdâtre ; yau mi-gros, ovale, pointu, à peine aplati, adhérent ; qualité bonne à très bonne. on hâtive. Arbre moyennement vigoureux et dressé. Bonne variété d'amateur du Re ne-Claude." (Waugh.) Cette variété a bien réussi dans le district n° 3.

Pond (Semis de Pond).—Fruit très gros ; presque ovale, mais légèrement en pointe la cavité ; couleur rouge pourpré ; pruine purpurine ; points nombreux, jaune terne, inets mais pas prédominents ; cavité étroite, peu profonde ; pédoncule de longueur nne, assez épais ; suture distincte, seulement légèrement déprimée ; peau épaisse eu coriace ; chair jaune, juteuse, sucrée, saveur bonne ; noyau gros, rugueux, adhé qualité bonne. Saison, commencement de septembre. Arbre à pousse vigoureuse très productif.

Quackenboss.—"Fruit de grosseur moyenne ou au-dessus ; rond ovale ; cavité peu fonde, évasée ; pédoncule assez long ; suture, une ligne ; couleur bleue ; points bleus ; ine bleue ; peau mince ; chair verdâtre ; noyau ovale, pointu, aplati, adhérent ; ité assez bonne à bonne. Saison moyenne. Bon arbre à pousse rapide et assez ctif." (Waugh.)

Variété qui mûrit dans l'Ontario la deuxième et la troisième semaine de septembre.

Queen May.—Fruit gros, arrondi, presque parfaitement rond ; couleur jaune ver , éclaboussé de vert pâle avant maturité, pruine légère, bleuâtre pâle ; points petits, indistincts ; cavité étroite de profondeur moyenne ; pédoncule de longueur nne ou au-dessus, assez épais ; suture indistincte ; sommet arrondi ; peau moyen ent épaisse, coriace ; chair jaune verdâtre, très juteuse ; moyennement ferme, sucrée, r riche ; noyau de grosseur moyenne, presque ovale, adhérent ; qualité très bonne ; n, septembre. Arbre à pousse vigoureuse moyennement étalé, très fertile quand il terme, mais il ne vit pas très longtemps. Prune de dessert très promettante. Echan reçus de N. E. Jack, Chateauguay Basin (Qué.), qui cultive des arbres reçus de Clark, Chateauguay. Variété qu'on croit avoir avoir été obtenue de semis.

Raynes (Dunlop 53). Fruit reçu de W. W. Dunlop :

Fruit assez gros à gros ; ovale, long, aplati du côté de la suture ; cavité de profon et de largeur moyennes, abrupte ; pédoncule de longueur moyenne, moyennement suture distincte, légèrement déprimée ; sommet arrondi ; couleur pourpre rougeâtre points petits, nombreux, indistincts ; pruine légère, bleue ; peau mince, tendre ; ert jaunâtre, ferme, assez juteuse ; noyau assez gros à gros, long, ovale, non adhé moyennement sucré ; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, commencement à de septembre. Arbre fertile ; le fruit devrait être résistant au transport. er à pruneaux.

Richland.—Fruit moyen à assez gros, ovale ; cavité étroite, de profondeur moyenne, pte ; pédoncule de longueur moyenne, ¾ pouce, mince ; suture, une ligne distincte, éprimée ; sommet arrondi ; couleur rouge foncé pourpré ; points assez nombreux, indistincts ; pruine légère, bleue ; peau épaisse, assez tendre ; chair jaune verdâtre, moyennement ferme ; noyau de grosseur moyenne, ovale, plat, adhérent, sucré, pas riche ; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, mi-septembre. Plus rustique plupart des variétés d'Europe. Produite à la ferme de Randall Elden, Richland sylvanie).

Rowley.—Fruit assez gros, rond, rouge pourpré foncé à pruine bleuâtre ; points suture, une ligne indistincte ; sommet arrondi ; peau mince, moyennemeut chair jaune, moyennement juteuse, ferme, sucrée, saveur riche ; noyau de gros moyenne, ovale, légèrement aplati, adhérent ; qualité bonne à très bonne. Saison, à première semaine de septembre. Semis promettant, produit par Jos. Rowley, nings Bridge (Ont., près Ottawa). Rapporte bien, nous dit-on, presque tous les ans.

Shropshire (Damson).—"Fruit petit, ovale ; cavité presque nulle ; pédoncule d'en un demi-pouce de longueur ; suture point ; couleur bleu foncé ; points aucun e ; pruine bleue ; peau ferme ; chair verdâtre, sucrée ; noyau petit, ovale, renflé, ent ; qualité assez bonne. Arbre à bonne pousse et énormément productif." gh.)

C'est une prune de Damas très estimée en Canada.

Ungarish.—Fruit assez gros à gros, long ovale ; cavité étroite, peu profonde, abrupte ; suture distincte, tout au plus très légèrement déprimée ; sommet rond ; couleur pourpre foncé ; points moyennement nombreux, indistincts, bruns ; pruine légère, bleue peau assez épaisse, tendre ; chair jaune verdâtre, ferme, assez juteuse ; noyau gros, long, ovale, non-adhérent ; moyennement sucrée ; qualité au-dessus de la moyenne. Saison, mi septembre. Introduite par le prof. Budd de chez C. H. Wagner, Riga (Russie).

Cette variété ressemble quelque peu à Raynes (Dunlop 53). Prunier à pruneaux Promettante en raison de sa rusticité.

Washington.—Fruit gros, arrondi, légèrement aplati aux deux bouts ; couleur jaune verdâtre à teinte rose du côté du soleil ; points obscurs ; cavité étroite, peu profonde pédoncule court, épais ; suture distincte et légèrement déprimée ; peau coriace ; chair jaune verdâtre, ferme, juteuse, sucrée, riche ; noyau de grosseur moyenne, arrondi, presque ou entièrement non adhérent ; qualité très bonne. Saison, commencement à milieu de septembre. Arbre à pousse vigoureuse, à tête arrondie.

Yellow Egg. Fruit gros à très gros, ovale ; couleur jaune foncé ; pruine blanche ; points petits, nombreux, indistincts ; cavité peu profonde, côtelée ; pédoncule long, moyennement épais ; suture distincte, légèrement déprimée ; peau épaisse, un peu coriace ; chair jaune, juteuse, sucrée ; noyau gros, ovale, adhérent ; qualité bonne. Saison, fin août à commencement de septembre. Arbre vigoureux et producteur.

VARIÉTÉS DU JAPON.

Abundance.—Fruit gros, arrondi ; rouge vif à foncé sur fond jaune ; points nombreux, jaunes, prééminents ; cavité étroite, abrupte ; pédoncule de largeur moyenne, un peu épais ; suture distincte ; sommet pointu ; peau mince, moyennement tendre ; chair jaune, juteuse, ferme, sucrée ; noyau ovale, adhérent. Qualité bonne à très bonne. Saison, 10 à 25 août. Arbre à pousse vigoureuse, dressé, précoce au rapport et productif.

Burbank.—Fruit gros à très gros, arrondi ; couleur rouge foncé, plus foncé du côté du soleil et autour de la cavité, sur fond jaune ; point nombreux, petits, distincts, jaunes ; pédoncule de largeur moyenne ; suture, seulement une ligne distincte ; sommet quelquefois pointu ; peau mince, moyennement tendre ; chair jaune, ferme, juteuse, sucrée, saveur bonne ; noyau arrondi, adhérent ; qualité bonne. Saison, fin août, quelques jours après Abundance. Arbre à pousse exceptionnellement vigoureuse, très branchu, précoce au rapport et très fertile. Une des variétés du Japon les plus méritantes, sinon la plus méritante. Les boutons à fleurs semblent plus rustiques que ceux de la plupart des variétés d'Europe.

Chabot.—Fruit moyen à gros, arrondi, cordiforme ; couleur rouge foncé, un peu terne ; points nombreux, petits, jaunes ; cavité étroite ; pédoncule court, épais ; suture assez distincte ; sommet en général arrondi ; peau moyennement épaisse, coriace ; chair jaune, juteuse, ferme, sucrée ; noyau de grosseur au-dessous de la moyenne, ovale, adhérent ; qualité bonne. Saison tardive. Arbre à pousse vigoureuse et fertile. Cette variété est une de celles récemment introduites et nous la trouvons une des meilleures variétés du Japon.

Red June.—Fruit de grosseur moyenne à au-dessous, arrondi un peu aplati ; couleur rouge foncé ; points petits, jaunes, nombreux ; cavité profonde ; pédoncule court, moyennement épais ; suture distincte, mais peu profonde ; peau mince, tendre ; chair jaune pâle, ferme, juteuse, acidule piquant, peu riche ; noyau petit, arrondi, adhérent ; qualité moyenne, Saison, dernière semaine de juillet et première semaine d'août. Arbre moyennement étalé, moyennement fertile. Cette variété est méritante en raison de son extrême précocité. Elle a été reçue à la ferme expérimentale centrale sous le nom de Botan et Shiro-smomo. Les boutons à fleurs sont plus rustiques que ceux de la plupart des variétés d'Europe, mais, bien qu'en général elle porte une quantité de fleurs, elle noue comparativement peu de fruits, probablement parce que les fleurs sont autostériles

Variétés de Pruniers à l'étude à la Ferme expérimentale centrale, Ottawa.

Variétés.	Arbres les plus vieux plantés en
D'Europe.	
[illegible]yllis	1902
[illegible] *M[illegible] Arctic*	1899
[illegible] Prune	1899
[illegible] *Naples* = Naples	
[illegible]	1901
[illegible] De B[illegible]	1895
[illegible] Ste Anne	1895
[illegible]shaw	1899
[illegible]	1903
[illegible]	1899
[illegible]	1898
[illegible]et père	1901
[illegible]	1900
[illegible]ston Superb	1902
[illegible]nd	1900
[illegible] *Duane's Purple)*	1895
[illegible] Red Russian (R. rouge précoce)	1895
[illegible]ld	1903
[illegible]ert *(Prince Englebert)*	1898
[illegible]berg = Italian Prune	
[illegible]	1900
[illegible] Hand = Hand	
[illegible]an Prune (Pruneau d'Allemagne)	1895
[illegible] (Glass Seedling)	1893
[illegible]nd Duke	1898
[illegible]	1898
H[illegible] (General Hand)	1898
[illegible]wetsche	1900
H[illegible]ngan	1903
[illegible]rth *(Ickworth Impératrice)*	1901
[illegible]rial Gage (R. Claude impériale)	1900
[illegible]an Prune *(Fellenberg)*	1898
[illegible]	1895
[illegible]gston	1900
[illegible]	1903
[illegible]	1893
[illegible]	1900
[illegible]rd	1900
[illegible]	1903
M[illegible]Laughlin	1900
M[illegible]	1903
[illegible]vka *(Yellow Moldavka)*	1897
[illegible]	1900
M[illegible]	1901
M[illegible]morency *(Reine-Claude de Montmorency)*	1899
M[illegible] Arctic = Arctic	
[illegible]nt Royal	1903
M[illegible]ntain	1903
N[illegible]es *(Beauty of Naples)*	1900
Niagara *(Bradshaw ?)*	1898
[illegible]remont	1903
[illegible]	1903
[illegible] *(Pond's Seedling)*	1900
[illegible] Englebert = Englebert	
[illegible]ckenboss	1898
[illegible]en May	1903
[illegible]	1902
[illegible]	1903
[illegible] Egg (Œuf rouge)	1898
[illegible] Claude de Montmorency = Montmorency	
[illegible]ard Trotter	1895
[illegible]land	1888
D'Europe — Fin.	
Rowley	1903
Saratoga	1901
Sharp *(Victoria)*	1895
Shropshire *(Shropshire Damson)*	1898
Smith's Early (Précoce de Smith)	1897
Tatge	1903
Smith's October	1897
Ungarish	1888
Victoria = Sharp	
Voronesh Blue (V. bleue)	1903
Voronesh Yellow (V. jaune)	1893
Wangenheim	1901
White Nicholas (N. blanche)	1895
Yellow Moldavka = Moldavka	
Du Japon.	
Abundance	1900
Berckman's	1903
Botan = Red June	
Burbank	1900
Chabot	1903
Engre	1903
Hale	1903
Kerr	1903
October *(October Purple)*	1903
Red June (Rouge de Juin)	1894
Satsuma	1903
Shiro-Smomo = Red June	
Willard	1900
D'Americana	
Admiral Dewey	1901
Admiral Schley	1901
Advance	1903
American Eagle	1895
Bailey	1903
Bender	1900
Bixby	1893
Blackhawk	1893
Bomberger	1901
Bouncer	1895
Brackett	1903
Brittlewood n° 1	1901
Brittlewood n° 2 = [illegible]	
Brittlewood n° 3	1903
Brooklyn	1903
Bryan *(W. J.)*	1903
Budd *(Prof.)*	1903
Caro	1895
Champion	1895
City	1895
Coinage	1903
Colorado *(Colorado Queen)*	1895
Collman	1901
Comfort	1893
Consul	1895
Cottrell	1895
Craig *(Prof.)*	1903
Cyclone	1901
Deepcreek	1895
Dennis *(Dr.)*	1895
De Soto	1888

Variétés de Pruniers.—*Suite.*

Variétés	Arbres les plus vieux plantés en
D Americana—*Suite*	
Diana	1901
Don	1895
Dunlap (*Dunlap's n° 1*)	1895
Eldorado	1901
Emma	1901
Etta	1901
Forest Garden	1890
Forestera	1901
Free Silver Terry	
Galena	1895
Gaylord	1895
Golden	1903
Golden Queen (Reine dorée) Queen	
Hammer	1895
Hanson	1901
Hawkeye	1898
Holt	1901
Hunt	1893
Irene	1895
Ironclad	1895
Jessie	1894
Julia	1901
Kennedy Red (Rouge)	1897
Kieth	1903
Lubert (*Lubert's Red*)	1897
Large Red Sweet (rouge sucrée) Plunk	
Legal Tender	1901
Leonard	1897
Lillie	1901
Lottie	1901
Louisa	1901
Mankato	1895
Marcellus	1901
Marjorie	1903
Mary	1901
Maude Lacey	1903
Mollie	1901
Moon	1899
Nellie	1895
Nellie Blanche	1901
Newton Egg	1897
New Ulm	1895
Ochoeda	1895
Old Gold	1897
Omega	1901
Pearl	1901
Peffer Premium	1895
Plunk (*Large Red Sweet*)	1897
Purple Yosemite (*Yosemite Purple*)	
Quaker	1895
Queen (*Golden Queen*)	1901
Reed	1901
Rockford	1892
Rohingstone	1888
Ruby	1903
Sada	1901
Silas Wilson	1895
Smith	1901
Speer	1888
Stella	1903
Stoddard	1891
Sunrise	1895
Terry's De Soto	1903
Terry (*Free Silver*)	1902
U. S. (*Brittlewood n° 2*)	1901

Variétés	Arbres les plus vieux plantés en
D Americana—*Fin.*	
Valle	1903
Van Buren	1890
Van Deman	1895
Warren	1901
Weaver	1895
Wolf	1888
Wyant	1890
Yellow Sweet	1895
Yosemite Purple Purple Yosemite	
De Nigra.	
Aitkin	1897
August	1890
Brandon Ruby	1903
Cheney	1890
Manitoba n° 4	1895
Manitoba n° 5	1895
Mills Seedling	1890
Odegard	1901
Smith Red	1900
Snelling	1894
Whyte	1893
Classe Mixte	
Carver	1895
Clinton	1895
Col. Wilder Wilder	
Esther	1895
Forest Rose	1898
Idall (*Idal*)	1895
Iroquois	1895
Miner	1895
Nebraska	1895
Oren	1900
Prairie Flower	1895
Rachel	1897
Surprise	1900
Weir (*Weir's Large Red*)	1895
Classe Wayland.	
Golden Beauty (Beauté dorée)	1895
Moreman	1888
Reed	1895
Classe Wildgoose.	
Downing (*Charles*)	1893
Dunlop (*n° 2*)	1895
James Vick	1897
Milton	1893
Rosabette	1899
Sophie	1895
Van Houten	1901
Whitaker	1895
Wilder (*Col.*)	1901
Wildgoose	1895
Pruniers hybrides.	
America (*Botan X Robinson*)	1901
Ames (*P. Americana X P. triflora*)	1901
Apple (*Parenté inconnue*)	1901

Variétés de Pruniers.—*Fin.*

Variétés.	Arbres les plus vieux plantés en	Variétés.	Arbres les plus vieux plantés en
Pruniers hybrides—*Suite.*		**Pruniers hybrides—*Fin.***	
...ett (*Delaware X P. Simoni*).. ..	1901	Occident (*Parente inconnue*).....	1903
... (*P. Simoni X Burbank*)	1903	Pendent (*Pottawattamie X Forest Garden*)	1901
...x, (*Robin X P. Simoni*)..	1901	Preserver (*Kelsey X Early Red ?*)	1903
...nation.....	1903	Ragland (*Parente inconnue*.....	1903
...pass Cherry (*Prunus pumila Besseyi X Myer.*	1901	Red May (*Abundance X Wildgoose*)	1903
....	1903	Rupert (*Prunus pumila X P. americana*) ...	1901
...	1903	Shiro (*Robinson X Macdalan X Wickson*)	1901
...r (*Kelsey X Wildgoose*).	1903	Six Weeks (Six semaines	1903
...	1903	*Sultan* Occident	1901
...en (Gold) (*Robinson X Robin*).	1903	Watson	1903
...ative...	1903	Waugh	1903
...s (*Parente inconnue*).	1903	Wickson (*P. triflora X P. Simoni*)	1903
... (*Kelsey X Lone Star ?*).....	1903	Yates	1903
... .	1903		
... .	1903		
... *P. triflora X P. angustifolia* ...	1903		

Pollinisation des Pruniers

Jusqu'à tout dernièrement on a comparativement peu étudié la pollinisation des ... fruitiers ; mais ces dix années passées un certain nombre d'investigateurs se sont ... à rechercher les causes qui empêchent les fruits de nouer et ont fait voir l'impor... qu'il y a à faire féconder les fleurs par du pollen qui ne manque pas de faire nouer ...its. Le prunier a reçu davantage d'attention à l'égard de la pollinisation qu'aucun ...arbre fruitier. Le professeur F. A. Waugh s'en occupe spécialement depuis cinq ... les résultats qu'il a obtenus et publiés, ont été d'une grande utilité aux produc... de fruits.

Un des résultats de ses expériences est qu'il a constaté qu'entre toutes les variétés ...niers d'origine américaine qu'il a étudiées (et il a étudié la plupart de celles qu'il y ...s le commerce), une seule, la variété Robinson, est autofertile. Autrement dit, si ...plantait une variété quelconque d'origine américaine, autre que la variété Robinson, ...es fleurs ne pourraient en être fécondées par du pollen venant d'un arbre d'une ...variété, elle ne nouerait aucun fruit ou à peu près aucun. Les pruniers du Japon ...trouvés être presque aussi autostériles que ceux d'Amérique ; mais ceux d'Europe ...plus ou moins autofertiles. On voit par ce qui précède que beaucoup de variétés ...aucunement fécondées par leur propre pollen ou ne le sont qu'en partie. Il est ...cessaire que dans un verger les variétés soient entremêlées de telle sorte que les ...soient bien fécondées et qu'une bonne quantité de fruits nouent. Il faut planter ...variétés de prunier Americana pour polliniser des variétés d'Americana, il faut des N... pour polliniser des Nigra, quoique des Americana puissent faire, des variétés du J... pour polliniser des variétés du Japon, et des variétés d'Europe pour polliniser des ...s d'Europe. Il faut planter près les unes des autres des variétés qui fleurissent ...en même temps. Ceci est très important, car si les variétés ne fleurissent pas en ...temps la pollinisation ne peut pas avoir lieu. Les pépiniéristes n'indiquent pas ...néral dans les catalogues les époques relatives de floraison des différentes variétés ...leur achète ; mais il est nécessaire pour le producteur de fruits de le savoir avant ...nter, s'il veut obtenir les meilleurs résultats. On ne peut surestimer l'utilité des ...s et autres insectes dans les vergers pour aider à polliniser les fleurs, et, quand on ..., on fait bien d'avoir des ruches dans ce but.

Des producteurs de fruits dans différentes parties du Canada prennent depuis cinq ans note des dates de floraison des pruniers pour la division de l'horticulture à la ferme expérimentale centrale. Nous avons compilé ces dates, et ainsi avons déterminé la date moyenne de chaque variété. Ci-dessous est un tableau des variétés de pruniers Americana et Nigra mentionnées dans le présent bulletin avec indication de leur saison de floraison. Il sera utile aux producteurs de fruits lorsqu'ils voudront planter. Nous ne donnons pas de tableau des variétés d'Europe ; car les renseignements que nous avons obtenus ne sont pas suffisants pour être acceptés avec toute confiance ; et, de plus, il est moins important d'entremeler les variétés d'Europe que celles d'Amérique, la plupart paraissant être autofertiles. Les variétés du Japon décrites dans ce bulletin sont toutes à floraison extra hâtive ou hâtive et par suite se pollinisent les unes les autres.

Il y a dix jours de différence entre le moment de la floraison des variétés les plus précoces et celles des variétés les plus tardives, de sorte que les variétés à floraison hâtive ne pourraient polliniser celles à floraison tardive ; mais elles peuvent polliniser celles de mi saison, et ces dernières les mi tardives, et les mi tardives les tardives.

PRUNIERS : VARIÉTÉS AMERICANA ET NIGRA—SAISON DE FLORAISON.

Extra hâtives. Aitkin

Hâtives. Cheney, Mankato, Odegard.

Mi saison.—Bixby, Bouncer, City, Comfort, Gaylord, New Ulm, Ochesda, Queen, U.S., Van Buren, Weaver.

Mi tardives. Bender, Cottrell, Smith, Wolf, Wyant.

Tardives.—American Eagle, De Soto, Forest Garden, Hammer, Hawkeye, Quaker, Silas Wilson, Stoddard.

TAILLE.

La taille est loin d'être aussi importante dans la culture du prunier que dans celle du pommier, et l'on risque davantage de nuire en taillant trop. Tandis qu'en général un pommier se remet après une taille énergique, il en est souvent tout autrement pour les pruniers ; il vaut beaucoup mieux les tailler trop peu que trop. Il faut tailler le prunier quand il est jeune de manière à ce que la tête soit symétrique et les branches principales sans crocs prononcés, après quoi il y aura fort peu à tailler, à part l'enlèvement du bois mort et des branches cassées et l'éclaircissage de la tête lorsqu'elle devient trop épaisse. Certaines variétés ont besoin d'être taillées plus que d'autres ; certaines variétés du Japon tendent particulièrement à pousser des branches rampantes. Il y a différence d'opinion et différence de résultats quant au rabattage de la tête des pruniers. En général on obtient de très bons résultats sans rabattre la tête. Quelques variétés à pousse vigoureuse, telles que Burbank, doivent toutefois être rabattues pour être maintenues dans des limites raisonnables. Lorsque la tête des arbres est déjà formée, il est bon de faire le travail de bonne heure au printemps, moment le plus favorable pour la taille ordinaire. Les plaies doivent être recouvertes de peinture au blanc de plomb ou bien de cire à greffer.

ENGRAIS POUR LE VERGER DE PRUNIERS.

Par FRANK T. SHUTT, M.A., *chimiste, Fermes expérimentales de l'Etat.*

De même que les autres arbres à fruits, le prunier, en fait de nourriture nécessaire pour son développement, demande surtout de l'azote, de l'acide phosphorique et de la potasse, et, si l'on désire que la pousse soit vigoureuse et les fruits abondants, ces éléments essentiels doivent être présents non seulement en assez fortes quantités mais sous des formes plus ou moins facilement assimilables. En outre, la chaux est fréquemment utile, car tous les fruits à noyau demandent au sol une forte quantité de sa chaux assimilable, et celle-ci peut se trouver à peu près toute épuisée, soit par suite de causes naturelles ou d'une succession de cultures épuisantes.

De plus, tout système rationnel de fumure doit comprendre le renouvellement ique de la matière organique végétale du sol, et les meilleurs moyens de la ·eler sont, si l'on n'a pas suffisamment de fumier de ferme, la culture et l'enfouisse de plantes vertes.

Azote et Matière organique. – La matière organique étant le conservateur naturel de ces deux constituants sont au point de vue agricole intimement associés, et par est en général économique de les fournir ensemble au sol des vergers ; il sera plus commode d'en considérer l'application sous le même en tête.

Le fumier de ferme occupe sans doute la première place sur la plupart des fermes enrichir le sol en azote et en matière organique et pour en améliorer la condition que. La composition et, par suite, la valeur du fumier sont extrêmement variables ; on peut considérer que de bons échantillons ordinaires de fumier frais contiennent 0.5 , acide phosphorique 0.25 , potasse 0.45 . Le taux de la matière organique fumier frais est habituellement d'environ 25 .

Beaucoup de propriétaires de vergers n'ont toutefois pas un approvisionnement sant de fumier pour la surface qu'ils ont à fumer, et c'est pour eux qu'il sera surtout tageux d'avoir recours aux engrais verts, par exemple en produisant et enfouissant ulture-abri. Nous exposerons plus loin le rôle important des cultures abris dans les odes modernes de culture des vergers, et, dans le Bulletin n 40 de la série des ces expérimentales, nous avons expliqué en détail tout le sujet de l'emploi du trèfle ugmenter la fertilité du sol. Il suffira donc ici de citer une ou deux des princi raisons pour lesquelles il faut du trèfle ou quelque autre légumineuse pour enrichir améliorer le sol.

Une forte pousse de trèfle contient dans ses feuilles, ses tiges et ses racines à peu

Azote	de 100 à 150 lb. par acre
Acide phosphorique.....	" 30 à 45
Potasse	" 85 à 115

Il est donc évident qu'en employant ainsi le trèfle nous pouvons avec une seule fournir au sol autant d'azote que par l'application de 10 tonnes de fumier à l'acre. grande partie de cet azote a été capté par le trèfle dans l'atmosphère et est par quent tout autant d'ajouté au sol. L'acide phosphorique, la potasse et la chaux, il rai, ont été puisés dans le sol, mais à une profondeur considérable, et l'approvision de ces éléments dans les couches supérieures du sol se trouve ainsi augmenté. utre, la décomposition du trèfle met en liberté tous ces importants éléments de la ture des plantes sous des formes facilement utilisables par les arbres.

Nous avons aussi un ou deux mots à ajouter concernant la valeur de la matière orga ainsi fournie. Cette matière finit par se transformer en humus, dont il est difficile timer l'importance comme constituant du sol. Non seulement l'humus met en é d'une manière lente et continue la nourriture des plantes qu'il contient, mais il re considérablement la texture du sol, que le sol soit argileux ou sableux. Il nte la capacité du sol pour absorber et retenir l'humidité, et il lui fournit la subs la plus favorable au développement de la vie microbienne, qui, comme on le sait tenant, joue un rôle si important dans l'augmentation de la fertilité du sol.

Il y a par là naturellement possibilité d'un enrichissement excessif en azote ; ceci nifesterait par une pousse trop luxuriante, par le vert foncé des feuilles et par le fruits. Dans ces circonstances, il faudrait discontinuer l'emploi des engrais orga et azotés.

Pour fournir de l'azote immédiatement utilisable à de jeunes arbres dont l'état qu'ils en ont manqué (ce qu'on voit au feuillage peu épais et de couleur vert tre), on peut employer du nitrate de soude en couverture, à raison de 100 à 200 à l'acre.

Acide phosphorique, Potasse et Chaux.—Le meilleur moyen de fournir ces éléments sols des vergers est probablement l'application de cendre de bois dur non lessivée. cendre devrait contenir de 5 à 6 pour cent de potasse, environ 2 à 3 pour cent phosphorique et de 30 à 35 pour cent de chaux. Non seulement ces constituants vent dans la cendre de bois dans un état où ils sont facilement assimilables, mais

dans beaucoup de parties du Canada ils se trouvent revenir meilleur marché que sous toute autre forme d'engrais industriel. On en applique de 50 à 80 boisseaux à l'acre.

La poudre d'os devrait contenir de 3 à 4 pour cent d'azote et de 20 à 24 pour cent d'acide phosphorique. Comme elle ne met que lentement en liberté dans le sol la nourriture des plantes qu'elle contient, on la considère comme un engrais de longue durée et qui convient bien pour emploi dans les vergers. On en applique ordinairement environ 300 livres à l'acre. Le superphosphate contient de 15 à 20 pour cent d'acide phosphorique, dont la plus grande partie devrait être dans une condition soluble (utilisable). L'application en est de 200 à 400 livres par acre.

On peut se procurer la potasse sous forme de muriate (50 pour cent potasse) ou de kainite (12 pour cent potasse) : de 100 à 150 lb. de muriate et de 200 à 500 lb. de kainite sont les quantités maximum à appliquer.

Voorhees, dans son ouvrage sur les engrais, conseille les mélanges ci-après pour vergers : (*a*) Poudre d'os, superphosphate et muriate de potasse en parties égales ou 100 lb. de chacun des trois, et (*b*) Poudre d'os une partie et demie ou 150 lb. et muriate de potasse une partie ou 100 lb.

Les sols diffèrent tellement en fertilité qu'il est impossible de dire exactement les quantités de ces engrais qu'on pourrait dans tous les cas appliquer avec avantage. De 300 à 500 lb. de l'un de ces mélanges à l'acre dans les sols passablement bons, serait sans doute une ample quantité ; mais dans des sols très pauvres, on pourrait, d'après l'expérience de beaucoup de producteurs de fruits, l'augmenter considérablement.

Chaux. Là où il n'y a besoin que de chaux, soit qu'elle fasse naturellement défaut, soit qu'il y ait excès d'humus, ou que le sol soit acide ou réfractaire, on peut appliquer la chaux à raison de 1 à 2 tonnes à l'acre.

F. T. S.

CULTURE DU VERGER ET UTILISATION DES FRUITS

BINAGES.

Il importe d'entretenir le sol des vergers de pruniers soigneusement biné ; sinon, les fruits seront probablement petits. Il faut remuer le sol superficiel environ une fois par semaine ou après toute forte chute de pluie jusqu'en juillet afin de conserver l'humidité et d'ameublir le sol de sorte que l'air puisse le pénétrer facilement, activer la nitrification et aider à faire pousser les arbres vigoureusement. Les pruniers en terrain engazonné donnent quelquefois de bonnes récoltes, mais ce n'est pas règle générale. On a constaté qu'il y a plus de deux fois plus d'humidité dans le sol maintenu biné que dans le sol engazonné. De plus, le chiendent devient très importun dans les vergers en gazon, et n'y eût il que cette seule raison, il faudrait tenir les vergers binés. Il est bon de discontinuer les binages vers le milieu de juillet, afin que le bois s'aoûte à temps et qu'une bonne culture-abri puisse s'établir. Là où les arbres sont serrés et où il est difficile de biner, il vaudra mieux recouvrir le sol d'un paillis de paille ou d'herbes plutôt que de le laisser engazonné : les fruits en seront plus gros et les arbres profiteront davantage.

CULTURES-ABRIS.

Une culture-abri est une pousse de plantes que l'on a semées dans le verger après qu'on a cessé les binages, dans le but d'utiliser la nourriture des plantes qui a été rendue utilisable pendant le courant de l'été et qui pourrait être emportée par l'eau si le sol restait nu ; un but encore plus important de la culture abri, surtout dans certaines localités, est de former une couverture qui abrite les racines des arbres et qui aide à retenir la neige en hiver. Un troisième avantage qu'on obtient de la culture-abri, est que l'on a de la matière végétale à enfouir au printemps afin d'améliorer le sol à la fois par addition d'humus et par addition d'azote si la plante employée est une légumineuse.

Depuis huit ans il a été fait à la ferme expérimentale centrale des essais de cultures abris sur une échelle assez considérable, et il a été reconnu que la plante qui donne le

le satisfaction pour cela, est le trèfle rouge ordinaire, semé au plus tard au milieu
et, à raison de 10 à 12 lb. à l'acre, en général sans culture nourricière. La vesce
hairy vetch, *Vicia villosa*) a donné bonne satisfaction en certains endroits, sur
dans la peninsule du Niagara, et elle a l'avantage de pousser jusque très tard en
ome. On peut la semer à raison de 40 à 50 lb. à l'acre et obtenir de bons résultats.
t pas nécessaire que la plante employée comme culture abri survive à l'hiver
Quelquefois, par suite de sécheresse, il n'est pas possible d'obtenir une bonne pousse en
nt vers le milieu ou pendant la seconde moitié de juillet. Nous sommes maintenant à
à la ferme expérimentale centrale des expériences pour savoir quels résultats don
nt comme cultures-abris des plantes semées en rayons espacés de deux pieds. L'ob
ne en plantant ainsi est que l'on puisse semer assez tôt pour obtenir une bonne
et que néanmoins on puisse biner le sol aussi longtemps qu'on le fait d'habitude
Nous employons pour cela les sojas, les fèves à cheval et la vesce velue. On dit que
cette méthode a donné bonne satisfaction là où elle a été essayée. Si l'humidité fait
dans le sol en temps de sécheresse, il faut au printemps enfouir la culture abri
t que possible et commencer les binages. Par là on conservera une bonne propor
e l'humidité, qui se serait perdue autrement par la transpiration des feuilles. Si
il y a toujours suffisamment d'humidité dans le sol, on fait bien de laisser
les plantes jusque vers la troisième semaine de mai, car par cette méthode on
ra davantage d'humus et d'azote.

RÉCOLTE, EMBALLAGE, CONSERVATION ET VENTE DES FRUITS

L'expérience seule peut enseigner au producteur de fruits quel est le bon moment
cueillir chaque variété de prune pour l'emmagasiner ou l'expédier, les unes pouvant
cueillies plus vertes et d'autres plus mûres. En général, toutefois, les prunes d'Eu
oivent être cueillies lorsqu'elles sont bien colorées mais encore très fermes. La
Americana sont si juteuses qu'il faut aussi les ramasser avant qu'elles soient
fait mûres si l'on doit les expédier au loin. On peut cueillir les variétés du
plus tôt que les deux classes précitées, car la couleur et la saveur se développent
même si on les a cueillies avant leur complète maturité. Autant que possible, il
cueillir les prunes sans en détacher le pédoncule ou queue, et lorsqu'on a l'intention
expédier au loin, il ne faut absolument pas les faire tomber en secouant l'arbre.
nécessaire d'avoir une échelle double pour les atteindre et un fort panier où les
On vend en général les prunes dans des paniers à fruits de grandeur moyenne
quelquefois bon, lorsque les fruits sont particulièrement beaux, d'arranger en
eux de la couche supérieure afin que le panier ait encore meilleure façon ; mais
faut que cette première couche représente bien le fruit au dessous. Certaines
de prunes se conservent pendant plusieurs semaines en entrepôt frais ou froid.
trouvé qu'une température de 36 à 42 degrés Fahrenheit est la meilleure pour la
ation des prunes.

L'écoulement des prunes dépendra beaucoup de la situation du verger. Il est essen
le fruit arrive sur le marché en parfaite condition ; et, si on l'adresse à un mar
commissionnaire il faut que ce soit un homme connu par son intégrité.

L'éclaircissage des fruits.—C'est seulement ces dernières années que l'on a considéra
nt pratiqué l'éclaircissage des prunes sur les arbres. Les vergers de pruniers ont
fois tellement augmenté en grandeur et en nombre que la concurrence a été plus
les prix ont baissé ; en conséquence, les producteurs les plus entendus éclair
maintenant leurs fruits et trouvent qu'il y a avantage à le faire ; car le prix plus
qu'ils obtiennent pour les fruits plus gros, les compensent et au delà pour la main
re de l'éclaircissage. De plus, si une partie du fruit est séparée à l'état vert, il
pas à le faire lorsqu'il est mûr ; il n'y a ainsi guère plus de travail. Certaines
tes de pruniers se chargent énormément, et c'est surtout le cas des variétés Ameri
. Par suite les fruits non éclaircis sont beaucoup plus petits que s'il y en avait
ns, et l'épuisement de la vitalité qui résulte de la production d'une si grande quantité
aine, ne tarde pas à se manifester ; aussi arrive-t-il souvent, en particulier dans
rgers mal cultivés et peu fumés, que les arbres se tuent littéralement à porter du

Le bon moment pour éclaircir est lorsque les fruits se sont bien noués et qu'on peut assez bien se rendre compte de ce que sera la récolte. Il tombe toujours des prunes des arbres pendant le mois de juin, principalement par suite de pollinisation imparfaite, d'éclaircissage naturel et des dégâts du charançon ; c'est aussitôt que possible après cela qu'il faut éclaircir a la main. Les pruniers Americana se chargent tellement que dans une expérience faite à la station expérimentale du Wisconsin on a trouvé que pour obtenir des résultats vraiment satisfaisants il fallait enlever presque les quatre cinquièmes des fruits. Sur les pruniers Americana ainsi traités, les fruits qu'on avait laissés, se trouvaient espacés d'environ deux pouces, ce qu'on a reconnu être un bon espacement dans cette expérience, mais on conseillait un plus grand espacement. En 1897 il fut fait à la ferme expérimentale centrale une expérience d'éclaircissage des prunes, et les fruits éclaircis furent ensuite considérablement plus gros que ceux qui ne l'avaient pas été. Il fut aussi fait la même année une expérience semblable à St. Catharines sur une variété d'Europe, et l'avantage fut aussi distinctement en faveur des fruits éclaircis.

Sur certaines variétés de pruniers d'Europe et du Japon, les producteurs de fruits laissent les prunes à six pouces les unes des autres ; des fruits ainsi espacés sont de la meilleure qualité et donnent du profit. L'espacement le plus avantageux dépend en grande partie de la variété. Certaines variétés n'ont nullement besoin d'éclaircissage, et, même là où les arbres se chargent beaucoup, on peut être empêché d'éclaircir les fruits par la rareté des ouvriers et le coût de la main-d'œuvre.

CONSERVES ET CONFITURES DE PRUNES D'AMÉRIQUE.

Toutes les bonnes maîtresses de maison savent comment faire les conserves et les confitures de prunes d'Europe ; mais les variétés d'Amérique exigent un traitement différent pour donner les résultats les plus satisfaisants. Les unes ont la peau épaisse, d'autres sont plus ou moins astringentes, et il faut par suite employer des méthodes spéciales pour en améliorer le goût. On peut sans peine enlever la peau de beaucoup de variétés en versant de l'eau bouillante sur le fruit et le pelant ensuite. Les confitures faites de fruits ainsi traités sont très bonnes. La cuisson ne fait pas crever la peau de certaines variétés, et il faut alors les peler.

Les prunes d'Amérique ne sont pas aussi bonnes pour conserves que celles d'Europe, et, si on les a mises en conserves, le meilleur usage qu'on en peut faire est de les employer pour pâtes.

L'automne de 1902 nous avons fait des confitures des huit variétés suivantes de prunes d'Amérique afin d'apprendre à connaître les différences qu'elles présentent pour cet objet : American Eagle, Bixby, Bouncer, Cheney, Cottrell, Mankato, New Ulm, Silas Wilson. Nous avons pelé une partie de chaque variété et laissé la peau à l'autre. Dans presque tous les cas ce sont les fruits pelés qui ont fait les meilleures confitures. Les prunes Bixby que nous avons cuites avec la peau, ont toutefois été les meilleures de toutes celles que nous avons essayées, soit pelées ou non. Dans le cas de certaines variétés nous avons trouvé que 1 lb. de sucre par livre de fruit faisait la confiture trop épaisse ; d'autre part, $\frac{3}{4}$ de lb. de sucre par livre de fruit, dans certains cas, ne la faisait pas assez sucrée. Aucune des variétés essayées ne s'est trouvée être sensiblement astringente, quoique la plupart de celles cuites avec la peau eussent non pas un goût désagréable, mais une saveur particulière aux prunes d'Amérique. C'est par l'expérience qu'il faudra apprendre quelles sont les quantités de sucre à employer respectivement pour la confiture de chaque variété. Voici quelques-unes des notes prises sur les confitures, arrangées suivant l'ordre descendant de mérite :

Bixby.—1 lb. sucre par lb. fruit non pelé ; bonne couleur, bonne saveur, peau tendre.

Cheney.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; belle couleur ambre, bonne saveur.

Cottrell.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; couleur ambre, sucrée, riche, bonne.

New Ulm.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; belle, pâle, bonne saveur.

Mankato.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; ambre clair, pâle, bonne saveur, mais trop sucrée.

Bouncer.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; belle, mais trop épaisse, bonne saveur.

Bixby.—1 lb. sucre par lb. fruit pelé ; trop sucrée, pas si bonne qu'avec fruit non pelé.

Cottrell.—¾ lb. sucre par lb. fruit non pelé ; belle couleur, moins bonne qu'avec fruit pelé.

Silas Wilson.—1 lb. sucre par lb, fruit pelé ; couleur ambre terne, bonne, mais trop riche.

Bouncer.—¾ lb. sucre par lb. fruit non pelé ; belle couleur, bonne saveur, mais peau dure.

Mankato.—1 lb. sucre par lb. fruit non pelé ; assez belle couleur, mais trop sucrée.

New Ulm.—1 lb. sucre par lb. fruit non pelé ; belle couleur, bonne saveur, mais peau dure.

Silas Wilson.—1 lb. sucre par lb. fruit non pelé ; bonne saveur, mais peau dure.

American Eagle.—¾ lb. sucre par lb. fruit ; rouge foncé, peau passablement dure, qualité moyenne.

Cheney.—1 lb. sucre par lb. fruit non pelé ; mauvaise couleur, mais la peau se défait bien.

Pour les confitures nous avons consulté et en partie suivi les recettes suivantes pour serves et confitures de prunes d'Amérique publiées par feu le professeur Goff, de la ion expérimentale du Wisconsin :

« Les prunes du pays, surtout celles qui ont la chair ferme, si on les traite suivant des méthodes ci-après, conviennent pour exactement les mêmes fins que les prunes rigine étrangère. En général il faut davantage de sucre pour les prunes du pays, s le produit est d'autant meilleur. On fait facilement diminuer l'astringence de la et du noyau de quelques-unes des prunes du pays en les faisant cuire à la vapeur ce que la peau crève ; ou bien on verse dessus de l'eau bouillante à laquelle on a de la soude à cuire ordinaire à raison d'une cuillerée à thé par pinte. On pèle ement les variétés à peau plus épaisse en les faisant tremper dans de l'eau bouillante lant deux ou trois minutes. » Voici les recettes :

« *Conserves.*—On cueille les prunes quand elles sont bien colorées mais encore un dures ; on les fait cuire à la vapeur ou bien dans un chaudron émaillé jusqu'à ce soient attendries ; on les met alors dans les bocaux qu'on a d'abord échaudés à bouillante, puis on les recouvre d'un sirop bouillant fait de parties égales de sucre de et d'eau, et dont on remplit le bocal jusqu'au haut ; on passe ensuite un couteau gent autour du bocal à l'intérieur afin de faire sortir l'air, et l'on ferme aussitôt. Si faisait cuire les prunes dans le sirop, elles deviendraient probablement coriaces. On se servir des prunes en conserves pour faire des tourtes ou pour les mélanger avec res fruits. On conserve souvent les prunes sans sucre pour s'en servir en hiver faire de la compote de prunes fraîches. Le jus des prunes en conserves fait une llente gelée. Avant de faire cuire les prunes du pays et pour les empêcher de se ire, une ménagère recommande de les entailler d'un côté jusqu'au noyau.

« *Séchage.*—Les prunes DeSoto, Wyant et sans doute d'autres variétés sont bonnes er. On les pele, et après avoir enlevé les noyaux, on les étend sur des plateaux ; s saupoudre légèrement de sucre et les fait sécher premièrement au four puis au On les fait cuire comme les pêches sèches.

« *Gelée de prunes.*—Le fruit doit être cueilli quand il est seulement en partie mûr, ron à moitié coloré. Ce point est essentiel. On met les prunes dans un gros chau- en fer oxydé ou en fer émaillé,—le dernier est préférable—et on y met juste assez pour les couvrir. On les fait cuire jusqu'à ce qu'elles soient tendres, mais pas jus ce qu'elles soient toutes défaites. On verse le fruit sur une grosse jarre dont on a ert l'ouverture d'un linge, et on laisse égouter le jus sans presser. Quand tout le t passé, on le passe encore une ou deux fois à travers un autre linge jusqu'à ce qu'il urfaitement limpide. On mesure autant de sucre granulé que l'on a de jus, mais mêle pas les deux ensemble tout aussitôt. Une chose très importante dans la ction de toute gelée est de ne faire cuire qu'une petite quantité à la fois. Dans un dron de grosseur moyenne on met quatre grands verres de jus, ou à peu près ; on bouillir à gros bouillons de 15 à 20 minutes, puis on ajoute les quatre verres de sucre ; bout de très peu de temps—ordinairement au bout de trois à dix minutes,—la sera faite, légère, limpide et délicieuse. Pour essayer la gelée on trempe une cuiller

dans le jus et sucre bouillants et la retire de suite ; si la gelée s'attache à la cuiller en gouttes épaisses, on retire aussitôt et verse dans des verres à gelée. On peut passer la pulpe de prune qui reste à travers une passoire pour faire de la compote de prunes.

"*Confiture de prunes.*— On prend des poids égaux de fruit et de sucre ; on met dans une jarre en grès une couche de fruit, puis une couche de sucre, alternant ainsi jusqu'à ce qu'on ait la quantité voulue. On les laisse ainsi une nuit ; au matin, on décante le sirop qui s'est formé, dans un chaudron émaillé, qu'on place sur le feu et y laisse jusqu'à ce que le sirop commence à bouillir ; puis on le verse de nouveau sur les fruits dans la jarre ; on fait de même quatre jours de suite, et le dernier on met ensemble les fruits et le sirop dans le chaudron et les fait bouillir pendant quelques minutes. On verse le tout, tandis qu'il est bouillant, dans des bocaux de verre, que l'on scelle et conserve dans un endroit frais et de préférence dans l'obscurité

" Deuxième recette. Pour chaque livre de prunes on ajoute une livre de sucre ; on plonge le fruit dans de l'eau bouillante jusqu'à ce que la peau se détache ; on enlève la pelure et saupoudre de sucre chaque couche de fruit dans un bol ; on laisse ainsi le tout pendant une nuit ; puis on décante le jus, on le fait rapidement bouillir, on écume et y verse les prunes ; on fait ensuite cuire à très petit feu jusqu'à ce que les prunes soient tendres, ce qui prendra environ une demi-heure ; on retire soigneusement les prunes, et les met dans une terrine ; on fait bouillir encore quelques minutes le sirop jusqu'à ce qu'il s'épaississe ; puis on le verse sur le fruit ; et l'on scelle ou couvre avec du papier."

TRAITEMENTS AU PULVÉRISATEUR.

Il devrait maintenant n'être nullement necessaire de faire ressortir les avantages des traitements au pulvérisateur pour avoir raison des insectes ennemis et des maladies fongueuses, car on a tellement parlé et ecrit sur ce sujet. Les résaltats avantageux de traitements fonciers appliqués dans des conditions favorables, ont aussi été si marqués qu'il n'y a nul besoin d'en demontrer davantage l'efficacité. Nous trouvons néanmoins qu'il est nécessaire d'en recommander l'usage. Les producteurs de fruits se découragent lorsque la saison a été défavorable pour les pulvérisations, par exemple lorsque les conditions ont ete favorables pour le développement des maladies fongueuses et que le temps pluvieux empeche l'application des mélanges ou bien que la pluie a emporté ceux-ci aussitôt après leur application. Ils sont alors souvent tentés de discontinuer les traitements et de laisser les choses aller d'elles même. Il arrive quelquefois néanmoins que les mélanges et les solutions ont été mal préparés ou que l'on n'a pas employé le bon remède contre tel insecte ou telle maladie, et l'on s'étonne de ne pas obtenir de bons résultats. Il arrive toutefois plus fréquemment que le traitement n'a pas été appliqué d'une manière foncière. Le but des applications est de recouvrir les feuilles, les fruits et l'écorce avec les fongicides et les insecticides pour la destruction des maladies fongueuses et des insectes ; et, afin que les substances soient distribuées uniformément sur l'arbre, il faut que les liquides soient projetés avec force par la pompe sous forme d'un nuage ; pour ceci il est nécessaire d'employer un bon bec de pulvérisation. Si les arbres ne sont pas tenus recouverts des mélanges et solutions pendant tout le temps où ils sont effectifs contre les insectes et maladies, les arbres et leurs fruits peuvent souffrir en proportion de la negligence à faire le travail d'une manière foncière et continue. C'est pourquoi il est important pour tout producteur de fruits de connaitre l'histoire naturelle de tous les insectes et de toutes les maladies qui nuisent à ses arbres et à ses fruits, afin qu'il puisse savoir quel est le meilleur moment pour appliquer les traitements contre chaque ennemi. L'entomologiste et botaniste et l'horticulteur publient à intervalles à la ferme expérimentale centrale un calendrier de pulvérisations, où sont données des instructions complètes pour la préparation des différents remèdes recommandés et où est indiqué le moment où chaque pulvérisation doit être faite. Ces calendriers sont d'une grande utilité aux producteurs de fruits, et chacun d'eux devrait en avoir un. Il y est recommandé un certain nombre d'applications pour la prévention et l'extirpation des différents insectes et maladies mentionnés ; mais il peut être nécessaire d'en faire davantage. Si par exemple il survient une forte pluie dans les 54 heures après une pulvérisation et que la plus grande partie des substances soit emportée, il faudra faire une seconde application, car ce peut être précisément le

ment où l'insecte ou la maladie que l'on veut combattre, font les progrès les plus pides. Il est aussi souvent trop tard lorsque l'on fait une pulvérisation dans un tain but, et alors on perd pratiquement son travail et les substances employées. Les ..ements au pulvérisateur reviennent assez cher lorsqu'on a un grand verger a er. Il est donc très important d'employer les bons mélanges et les bonnes solutions, ... préparer comme il faut et de les appliquer foncièrement, constamment et au bon ent, et d'en tenir les arbres couverts pendant tout le temps ou il y a danger de mage.

Les mélanges et les solutions pouvant avoir un effet très préjudiciable aux arbres ne sont pas préparés convenablement, et, comme ils peuvent n'avoir que peu ou point ffet s'ils ne sont pas appliqués au bon moment, il est important de suivre exactement recommandations données dans ce bulletin.

MALADIES DU PRUNIER, MULOTS.

POURRITURE DE LA PRUNE, POURRITURE BRUNE (Ripe Rot, Brown Rot ; *Monilia ..cigena*).—La pourriture du fruit mûr cause chaque année un sérieux dommage à la lte de prunes, surtout dans la province de l'Ontario. La propagation est si rapide .en très peu de temps une belle récolte perd à peu près toute sa valeur. On remarque général la maladie tout d'abord sur le fruit lorsqu'il mûrit ; la peau du fruit se hire, devient brune ou noire et se couvre bientôt de petites pustules qui sont des sses de spores ; le fruit pourrit et tombe à terre. Un temps chaud et humide favorise rticulièrement la pourriture du fruit, et dans ces circonstances une grande partie de récolte peut être détruite pendant une seule journée. Quelquefois la maladie ne se nif ste pas au moment de la récolte, et le fruit infecté qu'on a expédié se pourrit nt d'atteindre sa destination, ce qui cause une perte sérieuse à l'expéditeur ou à .teur. On ne reconnait souvent pas la maladie au printemps, lorsqu'elle attaque rameaux, les bourses à fruits et les fleurs, qu'elle fait devenir noirs et se flétrir. A ..ment cette maladie cause aussi une exsudation de gomme sur les rameaux et les ...

Remèdes.—Le champignon de la pourriture de la prune se propage par des spores germent de bonne heure au printemps et pénètrent dans les rameaux depuis les ..rgeons et les boutons, sur lesquels elles ont été portées. Afin de détruire autant de spores que possible, il faut recueillir et brûler tous les fruits affectés, qu'ils soient terre ou sur les arbres. Chaque fruit contient des myriades de spores, qui résistent ..iver et qui peuvent infecter l'arbre le printemps suivant.

Il faut foncièrement traiter les arbres au pulvérisateur afin de détruire les spores et leur germination au printemps. La première pulvérisation doit être de bouillie ..delaise empoisonnée, ou d'une solution de sulfate de cuivre (1 lb. dans 25 gallons ..) peu avant le bourgeonnement, et de bouillie bordelaise empoisonnée juste avant ..floraison. Ces applications sont très importantes, et il ne faut jamais les négliger. ..rès la floraison il faut donner aux arbres un nouveau traitement foncier à la bouillie ..delaise empoisonnée et un troisième dix à quinze jours avant que le fruit commence ..rendre couleur. Il faut ensuite faire une pulvérisation de carbonate de cuivre ammo- .. al lorsque le fruit commence à mûrir ; cette application détruira les spores qui se ..trent en grand n..mbre sur les prunes mûres et ne décolorera nullement le fruit. Les ..nes qui se touchent les unes les autres sur l'arbre facilitent la propagation de la ..die d'un fruit à l'autre. Leur rapprochement fait retenir l'humidité sur la peau, et ..spores qui se trouvent sur l'un des fruits germent bientôt et ne tardent pas à infecter ..l'autre ; ainsi la maladie se répand rapidement. L'éclaircissage des fruits ren- .. les conditions beaucoup moins favorables pour le développement de la maladie. Il ..orte de retrancher tout bois décoloré ou mort et de le brûler. Des pulvérisations ..ières réduiront considérablement le dommage causé par cette maladie.

NODULE NOIR (Black Knot, *Plowrightia morbosa*).—Le nodule noir est plus redouté le producteur de fruits ordinaire que presque aucune autre maladie. Le développe- ..t du nodule noir lui parait mystérieux, et il lui semble impossible d'en avoir raison. M..nts vergers ont été complètement ruinés par cette maladie, qui, une fois qu'elle a

pris pied dans un verger, se répand très rapidement. Si on les a soignés dès le commencement, les arbres sont toutefois moins sujets à cette maladie ; et, si on les traite convenablement dès le début, on peut la tenir en échec et même l'extirper entièrement, pourvu que l'infection ne vienne pas de vergers voisins et ne soit pas introduite sur des arbres venant de pépinières infectées.

Le nodule noir est un champignon qui se propage par des spores. Une spore emportée par le vent tombe à l'aisselle d'une feuille, sur une bourse ou sur toute autre partie de l'arbre où elle se trouve arrêtée. Lorsque les conditions sont favorables, elle germe, pénètre dans l'arbre et y végète. Au printemps apparaissent sur les branches des renflements jaunâtres qui sont les premiers indices de la maladie ; pendant les mois de mai et de juin la couleur en devient plus foncée, et la surface prend un aspect velouté résultant des innombrables spores qui couvrent les parties exposées du renflement ou nodule. Ces spores sont bientôt emportées par le vent sur d'autres branches et sur d'autres arbres, où elles germent, pénètrent dans le bois et avec le temps y forment de nouveaux nodules, ainsi que décrit plus haut. En automne ou au commencement de l'hiver a lieu une nouvelle production de spores, mais celles-ci ne s'échappent du nodule que vers la fin de l'hiver ou au commencement du printemps, où elles sont disséminées et portées sur les arbres pour y germer de la même manière. Le mycélium n'est pas tout épuisé par la production des nodules au printemps, mais peut en produire de nouveaux l'année suivante. La maladie peut en outre être portée d'un verger à un autre, ce qui fait qu'il est quelquefois difficile d'en avoir raison. Pour combattre une maladie pourvue de tels moyens assurés de reproduction et de dissémination, il faut de la vigilance, des traitements fonciers et des efforts continus jusqu'à ce qu'elle soit extirpée.

Remèdes.— Si les arbres sont déjà considérablement envahis par cette maladie, le mieux est de les abattre et de les brûler. S'ils ne sont que peu affectés, il faut enlever et brûler les nodules, puis biner le sol et donner des pulvérisations aux arbres. Les arbres vigoureux sont moins sujets à la maladie que ceux qui poussent lentement, et ils se remettent ainsi plus vite des blessures causées par l'enlèvement des nœuds.

A mesure que les premières spores apparaissent vers la fin du printemps ou au commencement de l'été, il faut enlever les nodules aussitôt que possible après leur apparition. S'il s'en trouve sur les petites branches, il faut couper celles-ci trois à six pouces au-dessous de la partie affectée et les brûler aussitôt. Lorsqu'on ne peut le faire sans trop nuire à l'arbre, on enlève la nodule à l'aide d'une serpette tranchante, et on applique sur toute la blessure de l'huile de pétrole à l'aide d'un pinceau ; après quoi on la recouvre de cire à greffer ou de peinture au blanc de plomb. Il faut bien prendre garde de laisser couler l'huile de pétrole sur la branche, ce qui pourrait lui nuire. S'il y a de vieux nodules que l'on ne peut enlever avec la serpette, on les imbibe soigneusement d'huile de pétrole à l'aide d'un pinceau. Si l'on a mis quelque matière colorante dans l'huile de pétrole, on voit plus facilement si l'on a bien passé le pinceau sur toute la blessure. Il faut brûler tous les nodules. Le traitement ci-dessus est seulement pour les nodules. A moins de connaître l'histoire naturelle de cette maladie, un producteur de fruits peut s'imaginer que l'enlèvement des nodules à mesure qu'ils apparaissent est tout ce qui est nécessaire. Il pourrait en être ainsi si l'on avait enlevé les nodules avant la formation et la dissémination des spores ; mais, si un seul nodule échappe, il peut produire des myriades de spores qui réinfecteront bientôt le verger.

L'avantage des pulvérisations à la bouillie bordelaise a été clairement démontré dans une expérience faite à la station expérimentale de Cornell, à Ithaca (New-York), dont les résultats ont été publiés dans le Bulletin n° 81 de cette station. On a trouvé que par les pulvérisations le nombre des nodules avait été réduit de 2,000 à 165.

Une forte proportion des spores tardives qui sont exposées à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps et sont prêtes à germer lorsque les conditions deviennent favorables, seraient probablement détruites par une application d'une solution de 1 lb. de sulfate de cuivre par 25 gallons d'eau lorsque les arbres sont encore à l'état dormant au printemps. Il faut faire une seconde pulvérisation de bouillie bordelaise empoisonnée au moment du bourgeonnement ou juste avant ; ce qui est aussi un bon moment pour la pulvérisation contre d'autres maladies et contre les insectes du prunier, et une troisième au moment où les nodules deviennent veloutés, c'est-à-dire où ils émettent leurs spores, le but étant alors de détruire ces spores. Il y aurait probablement avantage à faire

...re une quatrième pulvérisation. Il importe de prendre toutes les précautions afin ...pêcher la dissémination de cette maladie qui a détruit tant de pruniers au Canada.

TAVELURE OU BRULURE DE LA PRUNE DU PAYS (Spot, Blight ; *Cladosporium carpo...um*, v. Thumen).—Ces dernières années la récolte de prunes du pays a presque entiè...ent manqué dans le district d'Ottawa et ailleurs dans l'est de l'Ontario et dans la ...vince du Québec ; la raison en a été dans une grande mesure ou presque uniquement ...maladie connue sous le nom de brûlure. Le fruit se forme et atteint plus de la moitié ...sa grosseur, mais il se colore prématurément. Lorsqu'il a été attaqué par la maladie, ...se dessèche et tombe sans mûrir. Si l'on examine le fruit à moitié formé ou plus tard, ...v remarque de petites macules vertes ou jaune ; celles-ci s'élargissent jusqu'à avoir ...viron demi pouce de diamètre, prennent une couleur plus foncée et des contours plus ...guliers et font relief à la surface de la peau. Les prunes Americana ne sont pas en ...néral sérieusement affectées par cette maladie, qui attaque principalement les variétés ...Nigra.

Remèdes.—Ce champignon est allié de près à la tavelure du pommier, et on le traite ...ne manière satisfaisante par les mêmes remèdes. On applique la bouillie bordelaise ...te après la chute des fleurs, une deuxième fois au bout de quinze jours et une troisième ...s quinze jours après la deuxième fois. Il est aussi utile de donner une quatrième ...vérisation avec le carbonate de cuivre ammoniacal juste au moment où le fruit com...nce à prendre couleur. Les variétés du pays mûrissent de bonne heure, et, si la ...ière fois on appliquait de la bouillie bordelaise, le fruit pourrait en être taché. Le ...bonate de cuivre ammoniacal ne laisse point de tache apparente sur le fruit. Un ...ducteur en particulier, près d'Ottawa, s'est très bien trouvé de l'emploi de ce remède ...ainsi pu faire un très bon profit par la culture des pruniers du pays. On peut ...ffler en tête les variétés Americana sur le prunier du pays, et alors il y a moins de ...adie, car celles-ci sont plus résistantes que celles du pays. On fait bien de brûler ...les autres pruniers négligés ou qui donnent des fruits de pauvre qualité, ainsi que ...les fruits affectés par quelque maladie.

CHAMPIGNON CRIBLEUR (Shot-hole, Leaf-spot, *Cylindrosporium padi*).—Les pre...ers symptômes de cette maladie sont de petites taches jaunâtres à bords rougeâtres ...apparaissent sur les jeunes feuilles. Ces taches s'agrandissent et finissent par ...endre un diamètre d'environ un huitième à un sixième de pouce. La partie centrale ...dessèche et tombe, laissant un trou à contour nettement défini, très semblable à celui ...aurait fait un plomb de chasse (d'où le nom anglais Shot-hole) ou un emporte-pièce. ...sque ces taches sont très nombreuses, comme elles le sont fréquemment, la feuille est ...ment réduite qu'elle tombe prématurément. La chute hâtive des feuilles empêche ...ruits, les rameaux et les boutons de prendre tout leur développement, et en consé...nce le dommage est sérieux lorsque la maladie sévit. Le professeur Beach, de ...neva (New-York), qui a expérimenté les moyens de triompher de cette maladie sur ...pruniers d'Europe, a trouvé que la bouillie bordelaise donnait satisfaction et en ...mmande trois applications : la première environ dix jours après la chute des fleurs ; ...xième trois semaines plus tard, et la troisième trois ou quatre semaines après la ...xième. A la ferme expérimentale centrale, les pruniers Americana et Nigra ont été ...ièrement traités de trois à cinq fois à la bouillie bordelaise, mais sans résultats satis...ants. Certaines variétés sont plus susceptibles à la maladie que d'autres.

POCHETTE DE LA PRUNE (Plum Pockets ; *Exoascus, Taphrina*).—La maladie connue ...le nom de " pochette de la prune " ne cause pas partout des pertes, mais elle fait ...rt considérable dans beaucoup d'endroits. Le mycélium du champignon qui cause ...chettes vit d'une année à l'autre dans le même arbre, et ainsi il n'est pas néces...qu'un arbre soit infesté chaque année par les spores afin que la maladie se perpè...Le fruit est affecté peu après la floraison ; il se gonfle extraordinairement, formant ...e une vessie, et prend une couleur jaune qui ne lui est pas naturelle. Lorsque les ...s de la maladie qui a travaillé à l'intérieur du fruit apparaissent à la surface, elles ...prendre aux pochettes une couleur grise. Dans la suite les pochettes deviennent ...que noires et tombent à terre. Les feuilles et les rameaux sont aussi sensiblement

affectés par la maladie ; les feuilles se recroquillent et se décolorent, et les rameaux se gonflent d'une manière qui n'est pas naturelle. Il n'y a point de remede efficace connu contre cette maladie ; mais on la diminuera probablement beaucoup si l'on enlève les pochettes et les brûle.

Gommose (Gummosis).—L'exsudation de gomme sur les pruniers que l'on connait sous le nom de gomme ou gommose, est très commune dans les vergers de pruniers. On l'a soigneusement étudiée, et on ne l'attribue à aucune maladie particulière. La conclusion à laquelle on est arrivé, c'est que tout ce qui affaiblit l'arbre peut causer la gomme, soit taille trop énergique, rigueurs de l'hiver, blessures au tronc ou aux branches, ou encore diverses maladies. On la remarque souvent d'une manière très marquée lorsque les arbres sont affectés par le monilia ou champignon de la pourriture du fruit. Elle parait résulter de toute lésion ou meurtrissure du tissu ligneux.

Mulots (Mice).—Les mulots rongent quelquefois l'écorce des arbres tout autour du tronc, surtout quand le terrain est engazonné ou quand il y a des débris autour dans lesquels ils aiment à se cacher. Tous débris devraient être enlevés avant l'hiver. On peut empêcher les ravages des mulots soit en entourant les troncs en automne avec du papier à bâtiment ou en chaussant les arbres de terre jusqu'à environ un pied de hauteur ; ou bien par l'emploi des protecteurs faits de toile métallique galvanisée ou de plaques minces de bois dont on fait usage contre les coups de soleil. Quand on a mis ces derniers en place, il faut relever un peu la terre tout autour de sorte que les mulots ne puissent pas passer par dessous.

Un arbre dont l'écorce a été rongée tout autour du tronc, meurt ordinairement. Si toutefois, aussi tôt qu'on remarque le dégât, on nettoie la blessure, la recouvre de cire à greffer et l'enveloppe d'une toile pour exclure l'air et empêcher le bois de se sécher, la sève qui monte à travers le bois tendre continuera a le faire et à redescendre par la couche inférieure de l'écorce ; la pousse pourra avoir lieu tout autour de la partie supérieure de la blessure, et, si celle-ci n'est pas trop grande, il se peut qu'elle se cicatrise. Si toutefois le bois s'est desséché avant l'application du bandage, il est presque certain que l'arbre périra. Après l'application de la cire et du bandage, il faut rabattre considérablement la tête de l'arbre afin de diminuer l'évaporation de l'humidité par la transpiration, car il s'élèvera moins de sève que si l'arbre n'avait pas souffert. On sauve quelquefois des arbres qui ont perdu tout un anneau d'écorce en reliant les bords supérieur et inférieur de la blessure au moyen de greffons que l'on insère tout autour du tronc. On peut détruire les mulots dans un verger par l'emploi d'un mélange d'une partie d'arsenic avec trois de farine de maïs. Pour éviter les accidents on cloue ensemble deux bouts de planche de six pieds de longueur et de six pouces de largeur de manière à former une auge ; et l'on place cette auge renversée près des arbres qu'on veut proteger ; puis vers son milieu on met au-dessous environ une cuillerée du mélange empoisonné sur un morceau de bardeau, renouvelant l'appât aussi souvent qu'il est nécessaire.

INSECTES DU PRUNIER.

Par James Fletcher, *Entomologiste et botaniste.*

On peut diviser les insectes en deux classes suivant la nature de leur bouche. Ceux de la première classe, qui est aussi la plus nombreuse, celle des Insectes Mordeurs, sont pourvu de mandibules ou machoires mordantes, au moyen desquelles ils broient la substance de leur nourriture, comme par exemple les chenilles et les coléoptères (barbeaux). Ceux de la seconde classe, ou Insectes Suceurs, ont au lieu de mandibules un bec ou tube, au moyen duquel ils sucent leur nourriture à l'état liquide après l'avoir enfoncé sous la surface ; de ce nombre sont les punaises et les pucerons.

Pour détruire les insectes de la première classe, il suffit de placer sur les parties de la plante qu'ils attaquent, quelque substance empoisonnée qu'ils mangeront en même temps. Pour les insectes de la seconde classe ce serait inutile, puisqu'ils vont chercher au-dessous de la surface les sucs dont ils se nourrissent ; il faut employer quelque substance qui tue par simple contact avec leur corps.

INSECTICIDES ET FONGICIDES.

Voici les formules des principaux remèdes que nous recommandons :—

I. Vert de Paris.

Contre insectes mordeurs.

Vert de Paris	1 livre
Chaux vive	1 livre
Eau	200 gallons

Pour application sèche.—Vert de Paris, 1 livre ; farine, plâtre à amendement, chaux éteiente ou toute autre poudre parfaitement sèche, 50 livres.

II. Emulsion de pétrole.

(formule riley-hubbard.)

Contre kermès et pucerons.

Huile de pétrole (huile de charbon)	2 gallons
Eau de pluie	1 gallon
Savon	½ livre

On fait dissoudre le savon dans de l'eau bouillante ; on enlève du feu et pendant que le liquide est chaud, on y verse le pétrole et agite vivement pendant 5 minutes. Avant de s'en servir on l'étend de 9 parties d'eau.

III. Savon à l'huile de baleine.

Contre pucerons	1 livre	dans eau	8	gallons
Contre kermès	1	"	5	"
Contre kermès de San-José (en hiver)	2½	"	1	"

IV. Lotion au tabac et au savon.

Contre les pucerons.

On fait infuser dans de l'eau bouillante pendant quelques heures 10 livres de feuilles de tabac quelconque ; on passe le liquide et y ajoute 2 livres de savon à l'huile de baleine. On brasse jusqu'à ce que le tout soit dissous et étend d'eau de manière à avoir 40 gallons. On applique de bonne heure au printemps, deux ou trois fois à courts intervalles.

V. Bouillie bordelaise empoisonnée.

Contre maladies fongueuses et insectes.

Sulfate de cuivre (vitriol bleu)	4 livres
Chaux vive	4 "
Vert de Paris	4 onces
Eau (1 tonneau)	40 gallons

On fait dissoudre le sulfate de cuivre (en le suspendant dans un vase en bois ou en terre contenant 4 gallons ou davantage d'eau). On éteint la chaux dans un autre vase. Si la chaux une fois éteinte contient des grumeaux, il faut la passer à travers une toile

grossière ou un fin tamis. On verse la solution de sulfate de cuivre dans un tonneau, si on ne l'a pas préparée dans le tonneau ; on remplit le tonneau à moitié d'eau, on ajoute la chaux éteinte, remplit le tonneau d'eau et brasse parfaitement. La bouillie est alors prête à appliquer.

On peut préparer d'avance une solution concentrée de sulfate de cuivre et du lait de chaux que l'on conserve pendant la saison des pulvérisations dans des tonneaux séparés couverts. Il faut prendre soigneusement note des quantités de sulfate de cuivre, de chaux et d'eau employées.

VI. Solution de sulfate de cuivre.

Contre maladies fongueuses.

Sulfate de cuivre (vitriol bleu)	1 livre
Eau	25 gallons

Dès que le sulfate est dissous, le liquide est prêt à appliquer. *Appliquer seulement avant le bourgeonnement,*

VII. Carbonate de Cuivre ammoniacal.

Contre maladies fongueuses.

Carbonate de cuivre	5 onces
Ammoniaque	2 pintes
Eeau (1 tonneau)	40 gallons

On fait dissoudre le carbonate de cuivre dans l'ammoniaque. Il faut conserver l'ammoniaque et la solution concentrée dans des jarres en verre ou en faience bien bouchées. La solution diluée dans les 40 gallons d'eau est aussitôt prête à appliquer. S'emploie quand la bouillie bordelaise tacherait le fruit.

LES PIRES ENNEMIS DU PRUNIER.

SUR LES FEUILLES.

1. Pique-bourgeon ocellée (Eye-Spotted Bud-moth, *Tmetocera ocellana*).—Petites chenilles brun foncé, de ¼ de pouce de longueur, à tête et collier noirs, qui détruisent les bourgeons au moment où ils s'épanouissent, et plus tard s'attaquent aux feuilles dont elles attachent deux ou trois ensemble, continuant à se repaitre à l'intérieur. Elles perforent quelquefois le rameau. *Remède :*—De bonne heure au printemps, forte lotion au vert de Paris (vert de Paris 1 livre, chaux vive 1 livre, eau 100 gallons) en pulvérisation.

2. Porte-case en cigare (Cigar Case-bearer, *Coleophora fletcherella*).—Petites chenilles jaune orange à tête noire, enfermées dans des cases brunes en forme de cigare et coriaces, qu'elles portent partout avec elles. Elles passent l'hiver à l'état de chenilles sur les rameaux ; au printemps elles se massent sur les bourgeons qui s'épanouissent et dévorent les feuilles et les fleurs. *Remèdes :*—De bonne heure au printemps la lotion mentionnée pour n° 1 ci-dessus ou l'émulsion de pétrole (Formule II) en pulvérisation.

5. Chenilles à tente (Tent Caterpillars, *Clisiocampa*).—Deux espèces attaquent le feuillage du pommier ainsi que celui de beaucoup d'autres arbres. La Chenille à tente du pommier file une tente dans la fourche de deux rameaux ; la Chenille à tente des forêts ne fait pas une tente très apparente, mais file une natte plate de soie sur le côté d'une branche ou sur le tronc ; là les jeunes chenilles se massent quand elles ne sont pas à se repaître. Les insectes adultes sont des papillons brun rougeâtre à corps épais, d'une envergure de 1 pouce ½ et dont les ailes sont traversées par deux bandes

obliques, pâles chez la première espèce, foncées chez la seconde. Au mois de juillet les femelles pondent des anneaux d'environ 200 œufs sur les rameaux des arbres, et au printemps suivant les œufs donnent naissance aux jeunes chenilles. *Remèdes :*—Recueillir et détruire les masses d'œufs pendant l'hiver. Dès qu'on remarque les chenilles, mélanges empoisonnés (Formule I ou V) en pulvérisations. Enlever aussi et détruire les tentes de bonne heure au printemps, avant que les feuilles les cachent.

4. Pucerons (Plant-lice ; *Aphis prunifolii, Hyalopterus pruni*).—A les voir et par leurs mœurs, très semblables au puceron du pommier ; se massent à la surface inférieure des feuilles, dont ils sucent les sucs et qu'ils font rider et tordre. *Remèdes :*—Savon à l'huile de baleine, 1 lb. dans 6 gallons d'eau ; Lotion au tabac et au savon (Formule IV) ; ou bien Emulsion de pétrole (Formule II). En pulvérisations dès que l'on remarque les pucerons.

5. Ver-limace du poirier et du cerisier (Pear-tree Slug, *Eriocampa cerasi*).—En juin et août, chenilles ressemblant à des limaces, gluantes, brun verdâtre, de ½ pouce de longueur, rongeant la surface inférieure des feuilles, nuisant souvent considérablement aux pruniers. *Remèdes :*—Vert de Paris (Formule I) en pulvérisation ; ou bien saupoudrer de chaux fraîchement éteinte, ou de vert de Paris dilué avec 50 fois son poids de quelque poudre sèche.

6. Chenilles attaquant les feuilles.—Il y a d'autres espèces de chenilles qui apparaissent quelquefois en assez grands nombres sur les feuilles des pruniers pour causer un tort sérieux. *Remède :*—Appliquer régulièrement en pulvérisation la bouillie bordelaise empoisonnée (Formule V).

DANS LE BOIS.

7. Xylébore du poirier (Shot-borer, *Xyleborus dispar*).—Petits coléoptères (barbeaux) noirâtres, qui percent l'écorce du tronc et des branches, causant un dommage sérieux dans les vergers de pommiers et de pruniers. *Remède :*—Laver trois fois (au commencement de juin, vers la fin de juin et pendant juillet) les arbres avec le mélange suivant : Savon mou 1 gallon ; eau 3 gallons ; acide phénique (carbolique) ½ chopine.

SUR L'ECORCE.

10. Kermès de San José (San José Scale, *Aspidiotus perniciosus*).—Insectes minuscules de forme presque circulaire, d'un trentième de pouce de diamètre, en forme de soucoupe renversée avec une élévation centrale, noire ou foncée entourée d'une dépression en cercle. C'est un insecte très difficile à apercevoir, surtout quand il n'y en a qu'un petit nombre ; mais, quand il est abondant, il donne à l'écorce une couleur sale, grisâtre, comme si on l'avait saupoudrée de cendre. Il y en a plusieurs générations par an. *Remède :*—Cet insecte est de beaucoup le plus difficile à exterminer que les producteurs de fruits aient jamais eu à combattre. Les traitements qui ont jusqu'ici donné les meilleurs résultats sont : 1° Emulsion de pétrole (Formule II), deux pulvérisations pendant le courant de l'été, la première au milieu de juin la seconde après la récolte des fruits (on peut avantageusement les faire précéder d'une autre au mois de mai, juste avant que le feuillage soit trop épais pour empêcher d'atteindre toutes les parties de l'arbre) ; ensuite dans le courant de l'hiver ou au printemps traitement foncier au pulvérisateur avec chaux et soufre (chaux 1 lb., soufre ½ lb. par gallon d'eau ; on fait bouillir jusqu'à ce que la chaux et le soufre soient dissous) ; 2° Savon à l'huile de baleine 2 lb. ½ par gallon impérial d'eau. Le meilleur moment pour la pulvérisation est juste avant le bourgeonnement au printemps. On fait dissoudre le savon dans de l'eau chaude et applique la solution aussi chaude que possible.

9. Kermès du prunier (New York Plum Scale, *Lecanium cerasifex*).—Gros kermès hémisphériques, brun foncé, d'environ ⅛ de pouce de longueur sur un pouce de largeur, massés le long des petites branches, surtout au-dessous. On peut remarquer la présence de cet ennemi sur un prunier, surtout en juin et août, mais aussi au printemps, par la

couleur noir sale de l'écorce causée par le développement d'un champignon sur le dépôt abondant de miellée qu'émettent les jeunes kermes pendant leur croissance. *Remèdes* :— Pendant l'hiver émulsion de pétrole (Formule II) diluée avec quatre parties d'eau, ou solution de savon à l'huile de baleine (Formule III).

DANS LE FRUIT.

10. Charançon de la prune (Plum Curculio, *Conotrachelus nenuphar*).—Petits coléoptères (barbeaux) porte-becs gris, à surface rugueuse, d'environ $\frac{1}{4}$ de pouce de longueur. Les femelles, quand elles pondent leurs œufs, font à la surface du fruit de petites incisions en forme de croissant avec un trou au centre de chacune. Un œuf est déposé dans le trou et produit ensuite un ver blanc qui détruit bientôt le fruit. *Remèdes* :—1° Les insectes adultes dévorent au commencement du printemps les bourgeons non encore développés et ensuite les jeunes feuilles. On peut les détruire par le vert de Paris (Formule I) en pulvérisation avant le bourgeonnement et de nouveau aussitôt que le fruit s'est formé, puis dix jours plus tard par la bouillie bordelaise empoisonnée (Formule V). 2° Les insectes sont peu agiles de bonne heure le matin et se laissent tomber des arbres si l'on secoue vivement le tronc. En secouant ainsi les arbres tous les matins ou tous les deux jours sur un drap ou quelque autre receptacle, on peut réduire considérablement le nombre des insectes adultes. Les insectes se laissent tomber et restent immobiles pendant un certain temps ; on peut alors les recueillir facilement et les détruire.

Avis.

Par "pulvérisations" et "traitements au pulvérisateur" nous entendons l'application de liquides au moyen d'une pompe foulante munie d'une lance de pulvérisation, qui les projette sur les plantes avec une telle force qu'ils sont divisés de manière à former comme un nuage. "Arrosage" est un mot impropre pour exprimer l'opération. Malheureusement, beaucoup de ce qu'on appelle pulvérisation pourrait être plus exactement désigné par le mot arrosage, qui exprime une distribution des liquides beaucoup moins soigneuse et moins uniforme.

L'entomologiste et botaniste sera aise de donner plus amples renseignements concernant les attaques des insectes nuisibles, à tous ceux qui lui en demanderont par lettre.